دراسات تربوية ونفسية

مجلة كلية التربية بالزقازيق

مجلد (٣٨) العدد (١٢٩)
الجزء الثاني
أكتوبر ٢٠٢٣

دراسات تربوية ونفسية

مجلة كلية التربية بالزقازيق

مجلد (٣٨) العدد (١٢٩) أكتوبر ٢٠٢٣ الجزء الثاني

Educational and Psychological Studies

Faculty of Education Journal
Zagazig University

Vol. (38)
No. (129) Part (2)
October
2023

دراسات تربوية ونفسية

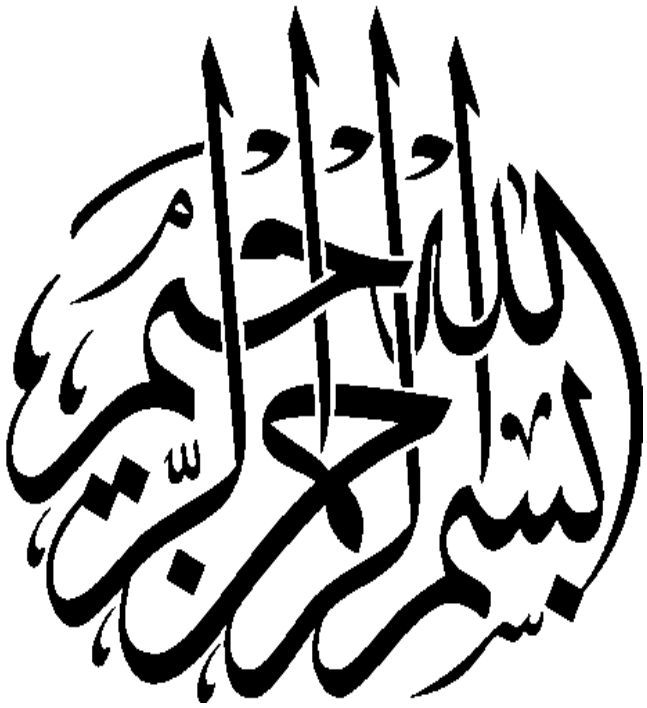
(مجلة كلية التربية بالزقازيق)

مجلة علمية دورية محكمة

المجلد (٣٨) العدد (١٢٩)

أكتوبر ٢٠٢٣ م

الجزء الثاني


بسم الله الرحمن الرحيم

مجلس إدارة المجلة

رئيس مجلس إدارة المجلة

أ.د. فاتن فاروق عبد الفتاح موسي

(عميد الكلية)

نائب رئيس مجلس إدارة المجلة

أ.د/ السيد محمد أبو هاشم حسن

(وكيل الكلية للدراسات العليا والبحث)

هيئة التحرير

رئيس التحرير

أ.د. محمد صبري الحوت

هيئة تحرير المجلة

أ. د. أحمد نجم الدين عيداروس

أ.د/ أشرف محمد عبد الحميد

أ.د/ حمدى حسن عبد الحميد المحروقي

أ.د/ سوزان محمد حسن

أ.د/ السيد الفضالي عبد المطلب السباعي

سكرتير التحرير

د. أميرة الشرقاوي

المنسق الكتروني

أ. مجدى غبريال يوسف

المسئول المالي والإداري

أ. إيهاب أحمد محمد

الهيئة الاستشارية للمجلة

الهيئة الاستشارية مرتبة طبقا حروف الأبجدية

أ.د. أحمد الرفاعى بهجت العزيزي	كلية التربية	جامعة الزقازيق
أ.د. احمد محمد سالم	كلية التربية	جامعة الزقازيق
أ.د. أحمد نجم الدين عيداروس	كلية التربية	جامعة الزقازيق
أ.د. أشرف محمود أحمد	كلية التربية بالغردقة	جامعة جنوب الوادى
أ.د. السيد سلامة الخميسي	كلية التربية	جامعة دمياط
أ.د. بيومي محمد ضحاوي	كلية التربية	جامعة قناة السويس
أ.د. حسن مصطفى عبد المعطي	كلية التربية	جامعة الزقازيق
أ.د. حمدى حسن المحروقي	كلية التربية	جامعة الزقازيق
أ.د. سعيد إسماعيل على	كلية التربية	جامعة عين شمس
أ.د. سيف الإسلام علي مطر	كلية التربية	جامعة الإسكندرية
أ.د. ضياء الدين زاهر	كلية التربية	جامعة عين شمس
أ.د. عبد الباسط متولي خضر	كلية التربية	جامعة الزقازيق
أ.د. عبد الله محمد شوقي	كلية التربية	جامعة الزقازيق
أ.د. عبد الله محمد عايض آل تميم	كلية التربية	جامعة أم القري
أ.د. على عبد الرحيم حسانين	كلية التربية	جامعة الزقازيق
أ.د. فاطمة حلمى فرير	كلية التربية	جامعة الزقازيق
أ.د. فريد على يحيى العامدي	كلية التربية	جامعة أم القري
أ.د. فوزي أحمد الحبشى	كلية التربية	جامعة الزقازيق
أ.د. فوقية حسن رضوان	كلية التربية	جامعة الزقازيق
أ.د. محمد أحمد دسوقى	كلية التربية	جامعة الزقازيق
أ.د. محمد أحمد عبد الدايم	كلية التربية	جامعة الزقازيق

نابع الهيئة الاستشارية للمجلة

الهيئة الاستشارية مرتبة طبقا حروف الأبجدية

أ.د. محمد أحمد ناصف	كلية التربية	جامعة الزقازيق
أ.د. محمد إسماعيل عبد المقصود	كلية التربية	جامعة الإسكندرية
أ.د. محمد السيد عبد الرحمن	كلية التربية	جامعة الزقازيق
أ.د. محمد المري إسماعيل	كلية التربية	جامعة الزقازيق
أ.د. محمد فتحي عكاشة	كلية التربية	جامعة دمنهور
أ.د/ محمد عبد الله الفقى	كلية التربية	جامعة الزقازيق
أ.د. منصور أحمد عبد المنعم	كلية التربية	جامعة الزقازيق
أ.د. نبيل سعد خليل	كلية التربية	جامعة سوهاج
أ.د. محمد ابراهيم عبد الله الشويعي	كلية التربية	جامعة القصيم
أ.د. نوال غرم الله الغامدي	كلية التربية	جامعة الملك عبد العزيز
أ.د. غازي عنيزان الرشيدي	كلية التربية	جامعة الكويت
أ.د. عيسي محمد ابراهيم الانصاري	كلية التربية	جامعة الكويت
أ.د. عدنان بدري الابراهيم	كلية التربية	جامعة اليرموك

قواعد النشر

١- تصدر كلية التربية جامعة الزقازيق مجلة علمية محكمة باسم " **دراسات تربوية ونفسية (مجلة كلية التربية بالزقازيق)** " وذلك بصفة دورية كل ثلاثة شهور (يناير- أبريل – يوليه – أكتوبر) وتهتم المجلة بنشر الأبحاث والدراسات المتعلقة بالقضايا التربوية والنفسية ٠

٢- تنشر المجلة ملخصات وعرض الكتب الحديثة، وإسهامات الأساتذة فى مجالات اهتمامات المجلة. ويتم النشر فى هذه الحالات مجاناً بشرط ألا يزيد عدد الصفحات عن عشرة صفحات، وفى حالة زيادة عدد الصفحات يتم دفع تكلفة نشر الصفحات الزائدة حسب تكلفة النشر فى المجلة ٠

٣- يعطى الباحث نسخة من المجلة وعدد (٥) مستلات من بحثه أو دراسته ٠

٤- تهدى نسخة من المجلة لكل كلية من كليات التربية بالجامعات المصرية والعربية.

٥- يكتب البحث أو الدراسة على الكمبيوتر حسب مواصفات النشر بالمجلة ٠

٦- يقوم الباحث برفع البحث الخاص به الكترونيًا من أجل التحكيم العلمي الذي الذي يتم عن طريق المراجعة العمياء، من خلال الموقع الالكتروني للمجلة على موقع بنك المعرفة المصري/https://sec.journals.ekb.eg

٧- يدفع الباحث مبلغ (٤٠٠) أربعمائة جنيه مصري للتحكيم العلمى.

٨- بعد قبول البحث أو الدراسة للنشر، يقدم الباحث نسخة أصلية من البحث وأسطوانة كمبيوتر. ويسدد الباحث مبلغ عشرون جنيهاً مصرياً عن كل صفحة من صفحات البحث أو الدراسة٠

٩- ضرورة الالتزام بأخلاقيات البحث العلمي.

١٠- تؤكد هيئة تحرير المجلة أن الآراء الواردة تعبر عن رأى الباحثين وليس عن رأى المجلة .

١١- المجلة متاحة على موقع جامعة الزقازيق http://www.journals.zu.edu.eg/

١٢- المجلة متاحة على موقع بنك المعرفة المصري https://sec.journals.ekb.eg/

الفهرس

م	الموضوع	الصفحة
١	**علاقة الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي بالتوافق النفسي لدى طلاب الجامعة** أمل عبد المنعم عبد الحميد سالم أ.د/ فوقية حسن عبد الحميد رضوان أ.د/ إيمان فؤاد الكاشف	١-٥٣
٢	**اليقظة العقلية وعلاقتها بالقلق لدي أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد** محمود السيد محمود احمد أ.د.عبد الباسط متولي خضر د. محمد محمود محمد مراد	٥٥-١٠٤
٣	**الخصائص النفسية لمقياس تواجد الأمهات مع الطفل التوحدي** زياد عبد السلام حامد إمام أ.د/ فوقية حسن عبد الحميد رضوان د/ أميرة محمد الهادي	١٠٥-١٤٥
٤	**الحاضنات التكنولوجية صيغة جديدة لتلبية متطلبات اقتصاد المعرفة بالجامعات "رؤية مقترحة"** أ/ هبه جمال محمد عبد الرحمن أ.د/ حمدي حسن عبد الحميد المحروقي أ.د/ عبد المنعم عبد المنعم نافع	١٤٧-١٩٥
٥	**الفروق في الدافعية التكاملية والوسيلية في تعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية** هاني إبراهيم بنداري أحمد أ.د/نبيل محمد عبد الحميد زايد أ.د/ شيري مسعد حليم د/إبراهيم محمد علي أحمد	١٩٧-٢٤٥
٦	**تقويم برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين** نهى محمد علي الغامدي ناجح عبد الله علي الشهري	٢٤٧-٢٩١
٧	**فعالية وحدة قائمة على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية** خالد مصطفي حافظ الكحكي أ.د/ علي عبد الرحيم علي حسانين د/ ابتسام عز الدين محمد عبد الفتاح	٢٩٣-٣٤٥
٨	**فاعلية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية بعض مهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي لدى طلاب المرحلة الثانوية** أ.محمد أحمد عبد المقصود إسماعيل أ.د/ إبراهيم أحمد السيد عطية د/ شا نبيل سعد إبراهيم صالحة	٣٤٧-٤٠٨
٩	**اليقظة العقلية وعلاقتها بالاحتراق النفسي لدى معلمي التربية الخاصة في منطقة مكة المكرمة** د. هياء بنت زيد الخرعان	٤٠٩-٤٥٨

علاقة الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمى بالتوافق النفسى لدى طلاب الجامعة

أمل عبد المنعم عبد الحميد سالم

أ.د/ فوقية حسن عبد الحميد رضوان
أستاذ الصحة النفسية والتربية الخاصة
كلية التربية – جامعة الزقازيق

أ.د/ إيمان فؤاد الكاشف
أستاذ التربية الخاصة
كلية علوم الإعاقة – جامعة الزقازيق

المستخلص :

استهدف البحث الحالي الكشف عن علاقة الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمى بالتوافق النفسى لدى طلاب الجامعة وتحقيقاً لهذا الهدف تكونت عينه البحث من (٥٠) طالباً وطالبة من كلية علوم ذوي الإعاقة والتأهيل بجامعة الزقازيق وممن تراوحت أعمارهم الزمنية مابين (١٨ –١٩) عاماً بمتوسط عمر قدره (١٨,٧٥) وانحراف معيارى (٠,٦٥٣٧) وبالمستويين (الأول والثانى) وبعد تطبيق مقياسى الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمى والتوافق النفسى أسفرت أهم النتائج عن : وجود ارتباطات موجبة ودالة إحصائياً (عند مستوي ٠,٠١) بين درجات التوافق النفسي ككل ، ودرجات كل من : البعد الأول ، والبعد الثاني من مقياس الاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي .

الكلمات المفتاحية :الإتجاه ، الإرشاد الأكاديمى ، التوافق النفسى

Research title: The relationship of the trend towards academic counseling with psychological adjustment among university students

Abstract:

The current research aimed to reveal the relationship of the trend towards academic counseling with psychological adjustment among university students .To achieve this goal, the research sample consisted of (50) male and female students from the Faculty of Disability and Rehabilitation Sciences at Zagazig University, whose ages ranged between (18-19) years, with an average age of (18.75) and a standard deviation (0.6537) at the two levels (first and second), and after applying the two scales of attitude toward academic counseling and psychological adjustment, the most important results resulted in: There are positive and statistically significant correlations (at the level of 0.01) between the degrees of psychological adjustment as a whole, and the degrees of each of: the first dimension, and the second dimension of the measure of attitude towards academic counseling.

Key words : Attitude - Academic counseling,- Psychological adjustment

المقدمة :

يحظى الإرشاد الأكاديمي في الوقت الحاضر بالاهتمام البالغ في كافة المؤسسات الجامعية المعاصرة ؛ نتيجة لدوره المهم في بناء الشخصية الإنسانية المتكاملة أكاديمياً ومهنياً واجتماعياً وأخلاقياً ونفسياً، وتأهيل الطالب ليكون عنصراً صالحاً حسب رسالة الجامعة، وإعداده إعداداً يتوافق مع ميوله وقدراته ورغباته وقيمه، التي تساعده على التكيف مع مجتمعه ، وتجعله قادراً على تشكيل حياته ومواكباً للتحديات التنموية السريعة على الساحة المجتمعية، ومسايرة العصر الحديث في تطوره وازدهاره ونموه (عبد الرازق محمد وآخرون، ٢٠١٤، ص ٢٤٣) .

لهذا فالإرشاد الأكاديمي أهمية في حياة الطالب الجامعي باعتبار أن هذه المرحلة أحد المراحل الرئيسة في حياته، والتي من خلال تواجده فيها يستطيع بناء شخصيته الإنسانية والعلمية والمهنية والثقافية بدرجة كبيرة وفاعلة فيما لو أحسن التفاعل والانسجام والاستفادة داخل الحياة الجامعية التي تعد نموذجا مصغرا لحياة الطالب (محمد الكبيسي وآخرون،٢٠١٤ ،ص٦٣) .

وقد ارتبط الإرشاد الأكاديمي بالتعليم العالي ويهدف إلى تزويد الطلاب بالمعلومات والخبرات سواء فيما يتعلق باختيار المقررات الدراسية وإعداد خطة الدراسة والإلمام بنظام الجامعة ومتطلبات التخرج وحل ما يواجههم من مشكلات وتتجلى حاجة الطلبة بالحاجة إلى الإرشاد في كونهم يمرون بفترة حرجة؛ حيث التحول من مرحلة المراهقة والدخول في مرحلة الرشد الذى يسبب بعض الصعوبات والمشكلات النفسية والدراسية، فهم في أمس الحاجة إلى من يعينهم على متابعة دراستهم، مما يزيد من حاجتهم للخدمات الإرشادية وإلى برامج وميادين أوسع لممارسة الإرشاد الأكاديمي من أجل أن يأخذ هذا الجانب مداه الواقعي والتطبيقي (عبد الرحمن المحبوب ، ٢٠٠٢، ص٣٥).

ومن البحوث التى أكدت على أهمية الإرشاد الأكاديمى فى المرحلة الجامعية بحث رقية أحمد (٢٠١٥) حيث هدف البحث إلى معرفة أثر الإرشاد الأكاديمي على التحصيل الدراسي و تسليط الضوء على دور الإرشاد الأكاديمي في تصحيح مسيرة الطالبات إيجابيا وتنمية قدرا ت الطالبات ورعاية إبداعهن و توصل البحث إلى أن الإرشاد الأكاديمي له أثرا ايجابيا على مسيرة الطالبة العلمية أكاديميا وأخلاقيا واجتماعيا وإعداد البرامج اللازمة لذلك والتي يتم تنفيذها بواسطة المرشد الاكاديمي واعتمد البحث على المنهج الوصفى واشتملت عينة البحث طالبات كلية المجتمع للبنات بخميس مشيط في الفترة من ١٤٣٤ألى ١٤٣٦.

وبحث (جودت سعادة ، ومحمد عالية ، ٢٠٠٧ ص ٤٣) وبحث (محمد العمايرة، ٢٠٠٧، ص ٢١٢) حيث أشارت إلى أن هناك بعض المعوقات التي تواجه الطالب الجامعي في بيئتنا العربية ومنها ضعف برامج الإرشاد والتوجيه الأكاديمي للطلاب في السنوات الأولى من مراحل الدراسة الجامعية، إذ أنه غالباً ما يواجه الطالب فجوة كبيرة بين مرحلة التلقي في المرحلة الثانوية ومرحلة الاعتماد على النفس والإبداع التي يجب أن يكون عليها في البيئة الجامعية، ولهذا السبب وضعت الكثير من الجامعات علي مستوى العالم نظاماً متكاملاً للإرشاد والتوجيه الأكاديمي يلبي حاجاتهم .

مشكلة الدراسة

أن الإرشاد الأكاديمي في معظم الجامعات العربية وخاصة الحكومية منها تواجهه بعض التحديات والمشكلات وتتراوح هذه التحديات بين عدم وجود أنظمة رسمية للإرشاد الأكاديمي في معظم الجامعات وعدم فاعلية الإرشاد الأكاديمي في بعض المؤسسات الأكاديمية إما لعدم كفاءة وفعالية القائمين عليه، أو لشدة العبء الدراسي والبحثي على أعضاء هيئة التدريس، أولعدم وعى الطلاب بأهمية الإرشاد الأكاديمي وعزوفهم عنه ، والإستعانة بزملائهم في اختيار التخصصات والمقررات وغير

ذلك من القضايا الأكاديمية وأكد مصطفى عشوى و صباح عايش (٢٠١٤) أن ارتفاع نسبة تسرب الطلاب (انسحاب ، انقطاع) في بعض فروع الجامعة المفتوحة جعل وضع نظام للإرشاد الأكاديمي بالجامعة وتعزيزه بكل الوسائل والإمكانات هدفاً مهماً وعاجلاً .

وبحث فيصل المحارب (٢٠٠٩) أكد أن بعض طلاب الجامعات السعودية تواجه بعض المشكلات التي قد ترجع إلى عوامل مختلفة منها عدم وضوح فلسفة الإرشاد وأهدافه وإجراءاته بالنسبة للطالب وحتى بالنسبة للمرشدين الأكاديميين أنفسهم الأمر الذى قد ينعكس على إتجاهات الطلبة نحو الإرشاد الأكاديمي وأهميته بالنسبة لهم . فقد تتكون لديهم اتجاهات سلبية في ظل مواجهة بعض المشكلات المتعلقة بمسيرتهم التربوية .

وكأي خدمة يتم تقديمها للطلبة الجامعيين فإن الإرشاد الأكاديمي ورغم أهميته القصوى لم يُفعل بالشكل المطلوب بل إن هناك دراسات أثبتت عدم رضا من قبل الطلبة حول موضوع تطبيق الإرشاد الأكاديمي في جامعاتهم بحث (فهد الدليم، ٢٠١١ ، أميرة السملق، ٢٠١٠ ، سعاد سليمان ٢٠٠٨).

مما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث فى السؤال الرئيسى التالى :-

ما علاقة الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمى بالتوافق النفسى لدى طلاب الجامعة ؟

ويتفرع من هذا السؤال عدد من الأسئلة الفرعية :

١- هل توجد علاقة بين الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمى والتوافق النفسى لدى طلاب الجامعة.

أهداف البحث :

يهدف البحث الحالي إلى :-

١- التعرف على العلاقة بين الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمى والتوافق النفسى بأبعاده (الذاتى ، الصحى ، الاجتماعى ، الأسرى ، الدراسى) لدى طلاب الجامعة .

٢- تحسين الاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمى لدى طلاب الجامعة .

٣- معرفة دور تحسين الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمى فى التوافق النفسى .

أهمية البحث:

الأهمية النظرية :

تنبع أهمية البحث الحالي من أهمية المتغيرات التي يتناولها البحث وما يمكن أن يترتب عليه مستقبل طلاب الجامعات المصرية. ويمكن توضيح هذه الأهمية في النقاط التالية :

١- التأكيد على أهمية الإرشاد الأكاديمى والذى لم يحظى بالاهتمام الكافى فى معظم الجامعات.

٢- إن الإتجاه الحديث نحو الاعتماد على نظام الساعات المعتمدة فى الكليات والجامعات يدعونا إلى الاهتمام بخدمات الإرشاد الأكاديمى .

٣- ندرة الدراسات العربية التي تناولت متغيرات البحث الحالي وذلك في – حدود علم الباحثة – .

الأهمية التطبيقية :

١- الإسهام فى إقبال الطلاب على خدمات الإرشاد الأكاديمى وذلك بتواصلهم المستمر والفعال مع المرشد الأكاديمى.

٢- يمكن الإستفادة من مقياسى الإرشاد الأكاديمى والتوافق النفسى

مصطلحات البحث الإجرائية :-

الإرشاد الأكاديمي(Academic Counseling)

تعرف الباحثة **الاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي فى هذا البحث بأنه** حالة من الاستعداد أو التأهب النفسي، ينتظم من خلال خبرة طلاب الجامعات المصرية وخلفياتهم عن الإرشاد الأكاديمي بحيث تكون هذه الخبرة ذات تأثير إيجابي على استجابتهم لموضوعات الإرشاد الأكاديمي ويضم المقياس ثلاث أبعاد (الإتجاه نحوصور الإرشاد الأكادبمى ، الاتجاه نحو التواصل مع المرشد الأكاديمى ، الاتجاه نحو مشكلات الإرشاد الأكاديمى).

التوافق النفسي (Psychological Adjustment)

وتعرف الباحثة **التوافق النفسي إجرائيا في هذا البحث بأنه** شعور الطالب بالرضا والسعادة داخل نفسه ومع أسرته وتمتعه بصحة جيدة وتفاعل اجتماعى سليم وتلائم بينه وبين البيئة الدراسية ويشمل (التوافق الذاتى ، التوافق الأسرى ، التوافق الصحى ، التوافق الاجتماعى ، التوافق الدراسى).

الإطار النظرى

أولاً : الإرشاد الأكاديمي.

تُعد خدمات الإرشاد الأكاديمى أحد أبرز الآليات التى يُعول عليها فى دعم الآداء الأكاديمى للطالب وشحذ قدراته ونجاحه فى دراسته وتعليمه الجامعى ، فدور المرشد يتمثل فى تذليل الصعوبا التى تقف أمام الطالب ومساعدته فى تخطى العوائق التى تواجهه فى مسار دراسته ولتحقيق أقصى مقدار من النجاح والتميز الدراسى (Setiawan,2006,p64).

لهذا أكدت الكثير من البحوث والدراسات أهمية الإرشاد الأكاديمى فقد هدفت دراسة (Morgans,2003) إلى معرفة أثر الإرشاد الأكاديمي في التكيف الدراسي ، وتألفت عينة الدراسة من (٦١٠) طالب وطالبة من جامعة أورلينز(Orleans) وكان المتغير المستقل هو الإرشاد الأكاديمي والمتغير التابع هو التكيف الدراسي والذى يستدل عليه من خلال التحصيل الأكاديمي وتكيفهم الدراسي .

وهدفت دراسة فاطمة راشد الدرمكى(٢٠٠٤) إلى معرفة أثر برنامج إرشادي لمساعدة الطلبة المتعثرين دراسياً بجامعة الإمارات وذلك باهتمام الإرشاد الجامعي بتلبية الحاجات الأكاديمية النفسية والمهنية للطلاب من خلال تركيز هذا البرنامج على مساعدة الطلبة المنذرين على التغلب على مشكلة انخفاض التحصيل العلمي لديهم وذلك بتزويدهم بالمهارات الأكاديمية الضرورية لرفع مستوى التحصيل وتحسين أدائهم الأكاديمي من خلال عائد التعلم فى عشرة أبعاد أهمها الإتجاه نحو التعليم والدافعية للتعلم وتكونت عينة الدراسة من (١٢٢) طالباً من الطلاب المنذرين والمتعثرين أكاديميا .

تعريف الإرشاد الأكاديمي

الإرشاد الأكاديمي هو العملية التي يقوم من خلالها مرشد لديه الخبرات والمعلومات بتقديم النصح والإرشاد لمساعدة الطالب الجامعي على إتخاذ القرارات التي تتصل بالخطة الدراسية والتغلب على الصعوبات التي تعترض مساره الدراسي (أحمد الشافعى ، ٢٠٠٨ ، ص ٢٤).

الإرشاد الأكاديمي هو:"عملية لتبادل المعلومات بين المرشد والطالب لتعريفه بالمؤسسة التعليمية التي ينتمي إليها وبأنظمتها الدراسية، وما يستجد من مجالات وفرص دراسية، وكذلك مساعدتهم على اختيار المواد الاختيارية حلال الفصل الدراسي بالعام الأكاديمي، بالإضافة إلى مساعدتهم على التقدم في الدراسة

على أكمل وجه، والوقوف بجانبهم؛ لتغطية العقبات والمشاكل الإجتماعية أو النفسية أو الصحية أو الأكاديمية مستفيدين من الخدمات والإمكانات التي تتيحها لهم المؤسسة الجامعية التي ينتمون إليها، والمرشد الأكاديمي جهة مسئولة تمثل الكلية، وهو الأكثر معرفة باحتياجات الطلاب (إبراهيم مسعد وآخرون، ٢٠١١، ص ٤).

ويعرفه سليمان رجب وعلا محمد بأنه: "تلك الخدمات الإرشادية التي يقوم بها المرشد لتنمية الطالب معرفياً ومهنياً وحل المشكلات التي تعوق تقدم تحصيله الدراسي، بالإضافة إلى إكسابه المهارات والإتجاهات والخبرات الإيجابية وفقاً للقيم المجتمعية. "(سليمان رجب وعلا محمد ،٢٠١٣،ص،٥٢)

أهدافه :-

ويذكر (وليد ألطف، ٢٠٠٤) إلى أن أهداف الإرشاد الأكاديمي في مؤسسات التعليم الجامعي تتمثل في-:

١. تقديم المعلومات الأكاديمية والإرشادية للطلبة وزيادة وعيهمبرسالة الجامعة وأهدافها وأنظمتها.

٣- التعرف على المشكلات والعقبات التي تحول دون قدرة الطالب على التحصيل العلمي

٢. والعمل على تغيير الأفكار والاتجاهات السلبية نحو التعليم وتبني أفكار أكثر إيجابية

٣. تزويد الطلبة بالمهارات الأكاديمية والشخصية التي تمكنهم من فهم ذواتهم وقدراتهم وميولهم وممارسة دور ايجابي في العملية التعليمية .

٤. توجيه الطلبة ومتابعتهم خلال فترة الدراسة الجامعية (وليد ألطف، ٢٠٠٤ ،ص ٥٢٨).

ويرى (Banion ,2009) أن هدف الإرشاد الأكاديمي هو مساعدة الطالب في اختيار البرنامج التعليمي المناسب لتطوير مهاراته وزيادة كفاءته كما أكد أيضا على ضرورة التركيز على ماهية وطبيعة الإرشاد الأكاديمي مع وجود اتفاق عام على أهميته وأضاف أن أي عضو هيئة تدريس تتاح له فرصة الإرشاد الأكاديمي سيكون أداءه أفضل من زميله الذي لم يكن يوماً ما مرشداً أكاديمياً والسبب من وجهة نظر أوبانيون أن الإرشاد الأكاديمي يتيح لعضو هيئة التدريس الإحتكاك بالطلبة والتعرف على نقاط قوتهم وضعفهم وهذا بالطبع يساعده في فهم خصائصهم وإحتياجاتهم كما أن الإرشاد الأكاديمي يُكسب عضو هيئة التدريس خبرات إضافية غير خبرة التدريس .

أهم مشكلات الإرشاد الأكاديمي ومعوقاته :-

يشير البعض إلى أنه بالرغم من أهمية الإرشاد الأكاديمى بالجامعات إلا أن هناك معوقات متعلقة بالطالب وأخرى متعلقة بالمرشد الأكاديمي، وثالثة مرتبطة بالنظام الإداري تحول دون أداء الإرشاد الأكاديمي لرسالته على النحو الأمثل، (منال فاروق ، ٢٠٠٠ص ٨١).

ومن أهمها :-

١- عدم معرفة الطالب للمرشد الأكاديمي
٢- عدم وجود دليل خاص بالطالب
٣- عدم الإعلان عن تحديد أوقات محددة لعملية الإرشاد
٤- عدم متابعة الطالب متدنى المعدل
٥- عدم توافر العدد الكافي من المسجلين

٦- عدم سماح الطالب بالحذف والإضافة

٧- تحميل الطالب مسئولية اختيار المقرر ووضع جدول بنفسه

٨- انعدام روح التعاون بين الطالب والمرشد الأكاديمي

٩- عدم تواجد المرشد الأكاديمي في مكتبه

١٠- عدم مساعدة الطالب على وضع خطة زمنية للتخرج

١١- عدم معرفة الطالب بنظام الساعات المعتمدة

١٢- الاعتماد على الآخرين في عملية الإرشاد .

وقد اتفقت دراسة كل من ناطق شهاب (٢٠٠٢) وصالح معمار ومجدى المصري (٢٠٠٤) وجودت سعادة وغازي خليفة ومحمد عالية (٢٠٠٧) وسليمان الحجايا (٢٠٠٨) أن الإرشاد الأكاديمي يعانى من مشكلات عدة في الجامعات المطبق بها وعدم رضا الطلبة عن الخدمات التي تقدم لهم وأظهرت مستوى متدنياً من الرضا من الإستفادة من أنظمة الإرشاد الأكاديمي وواتفقت هذه الدراسات في طريقة علاجها لهذا التدنى

حيث هدفت دراسة ناطق شهاب (٢٠٠٢)إلى معرفة مشكلات الإرشاد الأكاديمي في جامعة اليرموك من وجهة نظر الطلبة وقد تكون مجتمع الدراسة من الطلاب المسجلين في جامعة اليرموك في الفصل الأول للعام ٢٠٠١/٢٠٠٢، والبالغ عددهم (٢٠٣٥١) طالباً وطالبة ، يمثلون جميع الكليات في الجامعة ، وتألفت عينة الدراسة من (٩٨٨) طالباً وطالبة يمثلون (٥٪) تقريباً من مجتمع الدراسة وقد أظهرت نتائج الدراسة الآتي:

- إن مجال المرشد الأكاديمي هو من أهم مشكلات الإرشاد الأكاديمي، أي أن التفاعل بين المرشد والطالب ليس فاعلاً .
- إن الطلبة بحاجة إلى المساعدة في جميع المجالات التي وردت في إداه الدراسة .

- عدم وجود فروق ذات دلالة احصائياً في مستويات استجابات أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغير التخصص
- وجود فروق ذات دلالة احصائية في مستويات استجابات أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغير النوع ولصالح الإناث .
- إن الإناث أقل شكوى من مشكلات الإرشاد الأكاديمي من الطلاب .
- وجود فروق ذات دلالة احصائياً في مستويات استجابات أفراد عينة الدراسة على أداة الدراسة تعزى لمتغير المستوى الدراسي ولصالح فئة السنوات الأولى والثانية، أي أن طلبة السنة الأولى والثانية كانوا أكثر شكوى وتذمراً من طلبة السنة الثالث والرابعة

وهدفت دراسة صالح معمار ومجدى المصري (٢٠٠٤) إلى التعرف على أهمية الإرشاد الأكاديمي في الحياه الدراسية الجامعة وواقعه بكليات المعلمين بالمملكة العربية السعودية وكذلك المعوقات والمشكلات التي تعوق تأديته لدوره التربوي الهام وما يمكن أن يؤديه النشاط المدرسي بفعالية برامجه وممارساته في التغلب على بعض مشكلات الإرشاد الاكاديمي وتوصلت الدراسة إلى أن الإرشاد الأكاديمي بكليات المعلمين بالمملكة العربية السعودية يتم بصورة غير فاعلة وغير مؤثرة وذلك لعدة أسباب منها عدم وجود أهداف واضحة لعمليات الإرشاد الأكاديمي وضعف إمكانيات كثير من المرشدين الأكاديميين بتقديم الحلول العملية لمشكلات طلابهم بسبب انقطاع الصلة بين المرشدين الأكاديميين وطلابهم لفترات زمنية طويلة .

وهدفت دراسة جودت سعادة ، وغازي خليفة ، ومحمد عالية (٢٠٠٧) إلى التعرف على المشكلات التي يواجهها طلبة الجامعة ، والناجمة عن إجراءات التسجيل المتنوعة من جهة ، وتلك التي يسببها المرشد الأكاديمي من جهة ثانية ، وذلك في ضوء متغيرات الجنس (ذكر، أنثى) والكلية (هندسة ،صيدلة ،علوم إدارية، تربية ،حقوق، آداب، العلوم وتكنولوجيا المعلومات) ونوع الفرع الدراسي(صباحى، مسائي) وتكونت عينة الدراسة من(٨٦٤) طالباً وطالبةً من جامعة الإسراء الخاصة الأردنية، تم توزيع استبانة عليهم طورها القائمون على الدراسة الحالية وتألفت من (٣٩) فقرة

حسب مقياس ليكرت. ومن أجل الاجابة عن أسئلة الدراسة وفرضياتها المختلفة فقد تم استخدام كل من المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، واختبار (ت) وتحليل التباين الأحادي، واختبار توكى وأظهرت النتائج الآتي:-

١. أن غالبية المشكلات المتعلقة بإجراءات التسجيل كانت حادة جداً من وجهة نظر الطلبة
٢. أن أكثر المشكلات حدة والناجمة عن المرشد الأكاديمي تمثلت في الوقت المخصص من جانبه لكل طالب .

وهدفت دراسة سليمان الحجايا (٢٠٠٨) إلى معرفة أهم مشكلات الإرشاد الأكاديمي في جامعة الطفيلة التقنية من وجهة نظر الطلبة وعلاقتها بالتخصص والمستوى الدراسي والنوع الاجتماعي وتكونت عينة الدراسة من(٣٢٩) طالبا و طالبة وتوصلت الدراسة إلى أن أهم مشكلات الإرشاد الأكاديمي المرشد الذى لا يلتزم بالساعات المحددة والمشكلات المتعلقة بالطلاب.

وأما عن واقع الإرشاد الأكاديمي في المجتمع المصري فإنه واقع مؤسف، فثقافة الإرشاد الأكاديمي غائبة تمامًا، بل إن الكثير لا يعرف أصلا أن هناك إرشاد اسمه الإرشاد الأكاديمي، إضافة إلى أن التركيز منصب على الدراسات العليا وخاصة في الجامعات التي تأخذ بنظام الساعات المعتمدة، ونقدم لذلك نموذجا أعده فريق عمل من خمسة أساتذة في الصحة النفسية بكلية تربية جامعة الزقازيق يتضمن هذا المشروع شروط القبول بنظام الساعات المعتمدة، وبعض المواد اللازمة للقبول بالمشروع، وخطة الدراسة بالمشروع، ولكي يتم الإنتقال من مسار إلى آخر لابد من إجتياز المسار السابق، والتعريف بتقديرات النجاح، والحد الأدنى للنجاح ٦٠٪، وشرح مفهوم الرقم الأكاديمي، وهو رقم جامعي مميز لكل طالب خلال سنوات دراسته بالدراسات العليا، يرتبط بالطالب وبالمسار الذي يدرس به، وبالسنة الجامعية التي بدأ تسجيله فيها بالدراسات العليا. وهذا هو المتبع في كل جامعات مصر: اقتصار الإرشاد الأكاديمي على نظام الساعات المعتمدة.(محمد عبد الرحمن وآخرون ،٢٠٠٥)

ولتقديم إرشاد أكاديمي جيد ترى (Pizzolato , 2008 ,p12) أن هناك خمس خطوات لابد أن يتنبه لها كل مرشد أكاديمي عند إرشاد طلابه وطالباته، وهي على النحو التالي:

١- محاولة التعرف على أهداف الطالب الحياتية وميوله.

٢- جدولة هذه المقررات أو الساعات الدراسية.

٣- تحديد التخصص الأكاديمي للطالب.

٤- اختيار المقررات.

٥- التعرف على الأهداف المهنية للطالب أو الطالبة.

ولا شك أن تطوير الإرشاد والتوجيه في الجامعات العربية سيوفر بيئة تعلم إيجابية لتحسين أداء الطلاب من الناحية الأكاديمية وفق خطط دراسية واضحة، ولتحقيق توافقهم مع متطلبات التعليم العالي وشروط النجاح والتخرج وللحصول على فرص أوفر في أسواق العمل التي تشهد تنافسا متزايداً (مصطفى عشوي وصباح عايش ، ٢٠١٤، ص ٣).

وعن أهمية برامج الإرشاد الأكاديمى ودورها فى تكوين علاقة إيجابية بين المرشد وطلابه

فهدفت دراسة سميث (٢٠٠٥) Smith إلى وضع تصور مقترح لكيفية بناء علاقة شخصية بين المرشد الأكاديمي وطلابه، وذلك بناء على الكثير من الدراسات والأبحاث السابقة في مجال الإرشاد الأكاديمي والتي أثبتت فعالية العلاقة الإيجابية بين المرشد وطلابه في التغلب على المشكلات الأكاديمية التي يواجها الطلاب، وقد استخدم الباحث أسلوب دراسة الحالة، وتم تطبيق الدراسة على احدى عشر طالبا، وقد اوصت الدراسة بضرورة حث المرشدين الأكاديميين على تكوين علاقات شخصية وطيبة مع الطلاب .

بينما هدفت دراسة (٢٠٠١) Damminger إلى التعرف على مستوى رضا طلاب جامعة راون بولاية نيوجرسي الأمريكية عن برنامج الإرشاد الأكاديمي المقدم لهم من قبل مركز الإرشاد الأكاديمي والتخطيط المستقبلي في الجامعة، حيث تقدم

الجامعة برنامجا يتضمن إرشادا أكاديمياً وإرشادا لكيفية التخطيط المستقبلي في نفس الوقت، وهذه الوظيفة للإرشاد الأكاديمي وظيفة غير تقليدية وكانت نابعة من توصيات كثير من الدراسات التي أكدت على أهمية أن يتضمن الإرشاد الأكاديمي إرشادا للتخطيط المستقبلي، وكان من نتائج الدراسة أن ٦٣ ٪من الطلاب راضون بدرجة كبيرة جدا عن الإرشاد الأكاديمي المقدم لهم، و٢٩ ٪راضون بدرجة كبيرة، و٨ ٪راضون. وكان من أهم عوامل رضا عينة الدراسة هو إلمام المرشد الأكاديمي بالتخصصات المتوفرة والوظائف المستقبلية .

وقامت دراسة (٢٠٠١) M. J, Mastrodicasa, بفحص نموذج الإرشاد الأكاديمي المستخدم في جامعة فلوريدا، وهذا النموذج يعتمد على أعضاء هيئة التدريس بشكل رئيسي في تقديم الإرشاد الأكاديمي للطلاب المستجدين في الجامعة، ولأن الجامعة هى المسئولة الأولى عن الإرشاد الأكاديمى.

وهدفت دراسة شاكر المحاميد وأحمد عربيات (٢٠٠٥)إلى معرفة اتجاهات طلبة جامعة مؤته نحو الإرشاد الأكاديمي وعلاقته بتكيفهم الدراسي واختلاف هذه الاتجاهات باختلاف الجنس (ذكر/ أنثى) وتكونت عينة الدراسة من ٩٥ طالباً وطالبة وأشارت النتائج إلى أن عينة الدراسة تظهر اتجاهاً سلبياً نحو الإرشاد الأكاديمي وأن هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين إتجاهات الطلبة نحو الإرشاد الأكاديمي وتوافقهم الدراسي ولم توجد فروق دالة إحصائيا فيما يتعلق بإتجاهات الطلبة نحو الإرشاد الأكاديمي مرجعها إلى متغيري الجنس والكلية والتفاعل بينهما .

وهدفت دراسة تشانق (Chang,2008)إلى التعرف على اتجاهات الطلبة الجامعيين نحو خدمات الارشاد وتكونت عينة الدراسة من٩٩٥ من الطلبة الجامعيين المستجدين في تايوان بهدف التعرف على اتجاهاتهم نحو خدمات الارشاد وان غالبيتهم بحثوا عن الخدمة الإرشادية عبر أساليب وطرق غير رسميه كالأهل والاصدقاء في

حين أن الطلبة الذين خبروا الارشاد في مدارس التعليم العام كانوا اكثر إيجابيه واستخداما للخدمات المتاحة في المراكز الجامعية .

كما كشفت نتائج دراسة مصطفى عشوى وصباح عايش(٢٠١٤) عن وجود اتجاه إيجابي نحو الإرشاد الأكاديمي لكن ليس مرتفعاً، ووجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائياً بين اتجاه الطلاب نحو الإرشاد الأكاديمي وتقدير الذات ،وتكونت عينه الدراسة من (١٢٢) طالباً وأسفرت النتائج على أن برامج الإرشاد الأكاديمى باتت ملحة فى الجامعات لتعديل اتجاهات الطلبة نحو العملية الإرشادية

وهدفت دراسة يون وجبسون(yoon and Jepson ,2008) إلى التعرف على توقعات وإتجاهات الطلبة الآسيويين مقارنة بزملائهم طلاب الدراسات العليا الأمريكيين وتكونت عينة الدراسة من (١٨٩) طالبا أسيويا و (١٨٦) طالبا أمريكيا وأشارت نتائج الدراسة إلى أن الأجانب أقل استعدادا للكشف عن معاناتهم ومراجعة مراكز الإرشاد لقلة انفتاحهم ولوجود الحرج الاجتماعي .

وعن الحاجات الإرشادية لطلبه الجامعات فقد تنوعت بين الحاجات الأكاديمية والنفسية والمهنبه وهذا ما أكدته دراسة منذر الضامن وسعاد سليمان(٢٠٠٧) حيث هدفت الدراسة إلى معرفة الحاجات الإرشادية لطلبة جامعة السلطان قابوس وعلاقتها بمتغيرات كل من الجنس ، الكلية ، المرحلة الدراسية وقد أشارت النتائج إلى أن الحاجات الأكاديمية كانت فى مقدمة تلك الحاجات وتبعتها الحاجات النفسية وأوصت الدراسة على ضوء النتائج بضرورة تفهم حاجات الطلبة من قبل إدارة الجامعة ، وعمادة شئون الطلاب ومركز الإرشاد الطلابي ومساعدتهم للوصول لحل مشكلاتهم سواء أكانت أكاديمية أو شخصية أو مهنية .

وعن واقع الارشاد الأكاديمى ورضا الطلبه عن خدماته فقد أكدته دراسة كل من سهام الحاج (٢٠٠٧) ودراسة أميرة السملق (٢٠١٠) ودراسة سعاد سليمان

(٢٠٠٨) ودراسة عبد الفتاح غونى (٢٠٠٠) ودراسة(أحمد الشافعي، ٢٠٠٨) ودراسة عبد الجواد أبو حمادة (٢٠٠٦).

حيث هدفت دراسة سهام الحاج (٢٠٠٧) إلى معرفة وجهة نظر الطلبة في الإرشاد الأكاديمي المطبق في جامعة الإسراء الخاصة بالأردن وتكونت عينة الدراسة من (٢٠٠) طالب وطالبة بنسبة (٤٠٦٪) من طلبة البكالوريوس في الكليات الإنسانية (الآداب، التربية ، الحقوق) وتوصلت الدراسة إلى إتفاق الطلبة (عينة الدراسة) على أهمية الإرشاد الأكاديمي في الجامعة ولكنه لا يطبق تطبيقاً كاملاً.

وهدفت دراسة أميرة السملق (٢٠١٠) إلى التعرف على أثر برامج الإرشاد الأكاديمي على التحصيل الدراسي وتكونت عينة الدراسة من (٤٤٥) وأسفرت النتائج إلى ما نسبته ٤٠٪ من أفراد عينه الدراسة أكدن أن المرشد الأكاديمى لا يقدم لهم المشورة عند تسجيل المواد فى بداية كل فصل ،كما أبدت ما نسبته ٥٥٪ من العينة لا يوجد أثر لأداء المرشد لهذه المهمة على التحصيل الدراسى وأن ما نسبة ٤٠٪ من العينة أكدن أن أداء المرشد لمهامه فى المدى المتدنى .

وهدفت دراسة سعاد سليمان (٢٠٠٨) إلى معرفة الرضا عن خدمات الإرشاد الأكاديمي لدى طلاب جامعة السلطان قابوس طلبة وطالبات من كليات الجامعة السبع المقيدين في السنوات الدراسية المختلفة وذوى مستوى تحصيلي والبالغ عددهم (٣٢٢) طالباً وطالبةً وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات أهمها أنه يجب تفعيل دور خدمات الإشراف الأكاديمي وخصوصاً في الكليات التي أظهرت مستوى متدنياً من الرضا من الاستفادة من أنظم الإشراف الأكاديمي التي تستخدم في بعض الجامعات العالمية لرفع مستوى الرضا عن خدمات الإشراف الأكاديمي .

وهدفت دراسة عبد الفتاح غوني (٢٠٠٠) إلى التعرف على واقع الإرشاد الأكاديمي في جامعة الملك عبد العزيز وتكونت عينه الدراسة من (٤٥٤) طالباًوقد أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود رضا من قبل الطلاب وأعضاء هيئة التدريس على

نظام الإرشاد الأكاديمي في الجامعة حيث أفاد أعضاء هيئة التدريس أن اللوائح والأنظمة الخاصة بنظام الإرشاد الأكاديمي غير واضحة وأفاد الطلاب بأنهم لم يستفيدوا من نظام الإرشاد الأكاديمي بشكل كامل لدرجة أن هناك طلاب دخلوا الجامعة وتخرجوا منها ولم يقابلوا مرشد أكاديمي واحد وقد أو صت هذه الدراسة بضرورة تطوير نظام الإرشاد الأكاديمي في الجامعة بشكل أفضل مما هو عليه

وهدفت دراسة أحمد الشافعي (٢٠٠٨) التي أُجريت على عدد من الطلبة في كلية المعلمين بالمدينة المنورة إلى عدم رضا من قبل الطلاب والطالبات حول مستوى الإرشاد الأكاديمي في الكلية والبالغ عددهم (٥٠٠) طالباً وطالبةً وقد أوضح الطلاب أنهم يجدوا صعوبة في التواصل مع المرشد الأكاديمي

وهدفت دراسة عبد الجواد أبو حمادة (٢٠٠٦) إلى ضرورة التعرف على المشكلات التي أدت إلى ضعف مخرجات التعلم بجامعة "القصيم" وتكونت عينة الدراسة من (٩٠) طالباًوقد بينت نتائج الدراسة أن من ضمن أسباب تعثر الطلبة عدم وجود تواصل جيد وكافيبين الطالب والمرشد الأكاديمي

وأخيرا وليس آخرا إن توافق الطالب مع متطلبات الحياه الجامعية يتأثر بمجموعة من المتغيرات المتعددة منها : الجنس ،التخصص الدراسي ، نمط التفكير، مفهوم الذات ، القدرات العقلية وبعض العوامل النفسية والشخصية ، كما يتأثر ببعض المتغيرات النفسية فضلا عن تأثره بطبيعة الحياه الجامعية (الظاهرة المغربى، ٢٠٠٤،ص ٤) .

مما سبق تستطيع الباحثة أن تلخص أن الإرشاد الأكاديمي يكمن في (اختيار المقررات أثناء فترة التسجيل فى كل فصل دراسي ، التصديق على العبء الأكاديمي لكل طالب ، إجراءات الإضافة أو الحذف أو الإنسحاب لأى مقرر ، متابعة تقدم الطالب أكاديميا خلال فترة قيده وإعداد خطة لرفع معدله التراكمي ، الاجتماع بالطلاب المتأخرين دراسيا وحل مشاكلهم) .

وترى الباحثة ضرورة التواصل بين المرشد وطلابة طيلة حياته الجامعية ومن خلال الساعات الإرشادية ومواقع التواصل الاجتماعى .

ثانياً : التوافق النفسي.

إن مفهوم التوافق هو مفهوم لصيق جدا بمفهوم "الشخصية السوية" فمظاهر وسمات الشخصية السوية ترتبط ارتباطا وثيقا بهذا المفهوم ومفهوم التوافق يشير إلى وجود علاقة منسجمة مع البيئة، تتضمن القدرة على إشباع معظم حاجات الفرد وتلبية معظم المطالب البيولوجية والاجتماعية والتي يكون الفرد مطالبا بتلبيتها "وعلى ذلك فالتوافق يشمل كل التباينات والتغيرات في السلوك والتي تكون ضرورية حتى يتم الإشباع في إصدار العلاقة المنسجمة مع البيئة. (أشرف شريت و صبرة علي، ٢٠٠٦، ص ١٢٥).

مفهوم التوافق النفسي :

يعرف علماء النفس التوافق النفسي على أنه توافق الفرد مع ذاته، وتوافقه مع الوسط المحيط به ، وكل المستويين لا ينفصل عن الاخر و إنما يؤثر فيه ويتأثر به . فالفرد المتوافق ذاتيا هو المتوافق إجتماعيا. ويضفي علماء النفس بقولهم إن التوافق الذاتي هو قدرة الفرد على التوفيق بين دوافعه وبين أدواره الإجتماعية المتصارعة مع هذه الدوافع بحيث لا يكون هناك صراع داخلي. (فى حسن أبو شماله ،٢٠٠٢،ص ٤٢)

والتوافق النفسي كما تعرفه إجلال سرى : هو عملية ديناميكية مستمرة يحاول فيها الفرد تعديل في سلوكه وفي بيئته (الطبيعية و الاجتماعية) وتقبل ما لا يمكن تعديله فيها ، حتى تحدث حالة من التوازن والتوافق بينه وبين البيئة التي تتضمن إشباع معظم حاجاته الداخلية او مقابلة أغلب متطلبات بيئته الخارجية (إجلال سرى ،٢٠٠٠ ،ص ١٥٢).

مظاهر التوافق النفسى

حدد علماء النفس مجموعة من الصفات يمكن من خلالها الحكم على ما إذا كانت الشخصية متوافقة نسبياً أم غير متوافقة ، أشار إليها محمد حفنى وتتمثل فيما يلى

١- صورة الذات الجيدة
٢- تحقيق الذات
٣- مواجهة الأزمات
٤- التوافق الإجتماعى
٥- الإتزان الانفعالى
٦- تحمل المسئولية
٧- الشعور بالسعادة
٨- إتخاذ أهداف واقعية
٩- القدرة على التضحية
١٠- فى العمل
١١- الراحة النفسية
١٢- الخلق الرفيع
١٣- السلامة من الأمراض الجسمية

(فى محمد حنفى ، ٢٠٠٤، ص ١٤- ١٩).

أبعاد التوافق النفسي

لقد إختلفت الآراء حول تحديد أبعاد التوافق النفسي تبعا لإختلاف نظرة العلماء والباحثين على النحو التالى :-

١- فالتوافق الشخصي : هو التوافق الذي يعبر عن شعور الفرد بالأمان الشخصي ، ويشمل الإعتماد على النفس والإحساس بقيمة الذات وحرية الشخصية والشعور بالإمتنان والتحرر من الميول الإنسحابية والخلو من

الأمـراض العـصبية . وذلـك لتحقيـق الرضـا لنفـسه وإزالـة القلـق والتـوتر والشعور بالسعادة (حامد زهران ،٢٠٠٥، ص٣٤) .

٢- التوافـق الاجتمـاعي : ويتـضمن الـسعادة مـع الآخـرين والإلتـزام بأخلاقيـات المجتمع ومسايرة المعايير الإجتماعية ، والإمتثال لقواعد الضبط الإجتماعي وتقبـل التغـيير الإجتمـاعي والتفاعـل الإجتمـاعي الـسليم والعمـل مـن أجـل مـصلحة الجماعـة، والـسعادة الزوجيـة ،ومما يـؤدي إلى تحقيـق الـصحة الإجتماعية .(نيس حكيمة ،٢٠١١، ص٣٣)

٣- التوافق الأسري: ومعناه مدى تمتع الفرد بعلاقات سوية ومشبعة بينه وبين إفـراد أسـرته ، ومـدى قـدرة الأسـرة علـى تـوفير الإمكانيـات الـضرورية (زينـب شقير ،٢٠٠٣، ص ٥).

٤- التوافـق المهـني : يتـضمن الإختيـار المناسـب للمهنـة والإسـتعداد لهـا علمـاً وتدريباً ، والدخول فيها والإنجاز والكفاءة والإنتاج والشعور بالرضا والنجاح . ويعبر عنه العامل المناسب في العمل المناسب (حامد زهران ،٢٠٠٥، ص١٢).

٥- التوافـق المدرسـى: هـو العمليـة الدينامية المستمرة الـتي يقـوم بهـا الطالـب لإستيعاب مواد الدراسة والنجاح فيها وتحقيق التلاؤم بين بيئته وبين البيئة الدراسية ومكوناتها الأساسية وهو قدرة مركبة تتوقف على بعدين أساسيين ، بعـد عقلـي وبعـد إجتمـاعي أي كفايـة إنتاجيـة وعلاقـات إنـسانية وتتمثـل المكونات الأساسية للبنية الدراسية من الأساتذة ، والزملاء وأوجه الأنشطة ، ومواد الدراسة والوقت (محمد الضو ،٢٠١٢،ص١٦).

وتـرى الباحثـة أن التوافـق المدرسـى يُعـد مـن أهـم أبعـاد التوافـق النفـسي في الدراسـة الحاليـة نظـرا لإرتباطـه بالإتجـاه نحـو الإرشـاد الأكـاديمي (مـتغير البحـث) فالإرشـاد الأكـاديمي يـساعد الطالـب علـى اختيـار المقـررات الدراسـية وإعـداد خطـة

الدراسة مما يحقق له التوافق المدرسى الصحيح وهو ما أكدته دراسة مورجانز (Morgans,2003) ودراسة منذر الضامن وسعاد سليمان(٢٠٠٧) ودراسة أميرة السملق (٢٠١٠) و دراسة صالح معمار ومجدى المصري (٢٠٠٤) حيث أكدت على أهمية الإرشاد الأكاديمى فى تحقيق التوافق الدراسى لدى طلبة وطالبات الجامعات.

٦- التوافق الصحي (الجسمي) : وهو تمتع الفرد بصحة جيدة خالية من الأمراض الجسمية والعقلية والانفعالية مع تقبله لمظهره الخارجي والرضا عنه، وخلوه من المشاكل العضوية المختلفة، وشعوره بالارتياح النفسي تجاه قدراته وإمكاناته وتمتعه بحواس سليمة، وميله إلى النشاط والحيوية معظم الوقت وقدرته على الحركة والاتزان وسلامة في التركيز مع الاستمرارية في النشاط والعمل دون إجهاد أو ضعف لهمته ونشاطه. (زينب شقير، ٢٠٠٣، ص ٥)

النظريات المفسرة للتوافق النفسي:

١- نظرية التحليل النفسي

يرى فرويد Freud

أن عملية التوافق لدى الفرد غالبا ما تكون لاشعورية،بحكم أن الأفراد لاتعي الأسباب الحقيقة لكثير من سلوكياتهم ،فالشخص المتوافق هو الشخص الذي يستطيع إتباع المتطلبات الضرورية بوسائل مقبولة إجتماعياً .

ويعتمد التوافق لدى فرويد على الأنا، فالأنا تجعل الفرد متوافقا او غير متوافق فالأنا القوية تسيطر على الهو، والأنا الأعلى تحدث توازنا بينهما وبين الواقع، أما الأنا الضعيفة فتضعف أمام الهو،فتسيطر على الشخصية فتكون شخصية شهوانية تحاول إشباع غرائزها دون مراعاة الواقع أو المثل ،مما تؤدي بصاحبها إلى الإنحراف وعدم مراعاة الواقع الذي ينعكس عليها سلباً.

ويرى فرويد أن عملية التوافق الشخصي غالبا ما تكون لا شعورية ، أي أن الأفراد لا يعون الأسباب الحقيقية لكثير من سلوكياتهم ويرى أن العصاب والذهان ما هو إلا شكل من أشكال سوء التوافق ويؤكد أن سمات الشخصية المتوافقة والمتمتعة بالصحة النفسية تتمثل في ثلاث مسلمات وهى قدرة الأنا ، القدرة على العمل ،القدرة على الحب والشخص الأقرب إلى التوافق والصحة النفسية هو الشخص الواقعي الذي يرى نفسه على حقيقتها دون خداع للذات.

ويرى أتباع مدرسة التحليل النفسي، أن التوافق هو قدرة الفرد على القيام بعملياته العقلية والنفسية والاجتماعية، ويشعر أثناء ذلك بالسعادة والرضا فلا يكون خاضعا لرغبات الهو أو الأنا الأعلى، ولا يتم ذلك إلا بوجود أنا قوى يستطيع الموازنة بين متطلبات الهو وتحذيرات الأنا الأعلى ومتطلبات الواقع. (فى كمال دسوقي، ١٩٩٩،ص ٦٦)

٢-النظرية السلوكية :

ترى هذه النظرية أن أنماط التوافق وسوء التوافق متعلمة ومكتسبة وذلك من خلال الخبرات التي يتعرض لها الفرد . والسلوك التوافقي يشمل على خبرات تشير إلى كيفية الاستجابة لتحديات الحياة والتي سوف تقابل بالتعزيز ، فقد رأى واطسون ، وسكينر أن عملية التوافق الشخصي لا يمكن لها أن تنمو عن طريق الجهد الشعوري ولكن تشكل آلية عن طريق تلميحات أو إثابتها ويرى يولمان (Uiolman) وكراسنر (Krasner) أنه : عندما يجد الأفراد أن علاقاتهم مع الآخرين غير مثابة ، فأنهم يبتعدون عنهم ، ويبدون إهتماما أقل بالجماعة ومنه يتكون السلوك الشاذ أو غير المتوافق .

ويرى دولار وميلر ، أن الشخصية تنمو في ضوء مبادئ التأقلم ، ومنه فانه يمكن تعديلها في ضوء ما يتعرض الفرد له والظروف التي يعيش فيها ومفهوم العادة

بلغة المثير والاستجابة هو الأساس في بناء الشخصية أي كلما حدث موقف معين (المثير) تحدث الاستجابة المعتادة . والشخصية في نظرهما تحافظ على التوافق المناسب مع البيئة باختزال السلوكيات غير المتوافقة وإبقاء السلوكيات المتوافقة . (نيس حكيمة ،٢٠١١،ص،٦٤)

٣-النظرية البيولوجية :

يرى منظروها أن جميع أشكال الفشل في التوافق تنتج عن أمراض تصيب أنسجة الجسم ، خاصة المخ ، مثل هذه الأمراض يكمن توارثها ، أو اكتسابها خلال الحياة ، عن طريق الإصابات والجروح والعدوى أو الخلل الهرموني الناتج عن ضغط الواقع على الفرد وترجع اللبنات الأولى لهذه النظرية لكل من داروين وكالمان (فى محمد جاسم ،٢٠٠٤، ص ٢٤).

٤- النظرية الإنسانية :

يرى رواد الإتجاه الإنساني إلى أن الإنسان باعتباره كائنا فاعلاً يستطيع حل مشكلاته وتحقيق التوازن ، وأنه ليس مرادفاً للحتميات البيولوجية كالجنس والعدوان كما يرى فرويد ، وللمثيرات الخارجية كما يرى السلوكيون مثل واطسن وسكينر ، و أن التوافق يعنى كمال الفعالية وتحقيق الذات ، في حين أن سوء التوافق ينتج عن شعور الفرد بعدم القدرة والضعف وتكوين مفاهيم سالبة عن الذات والأشخاص الإنسانيون هم هؤلاء الأشخاص الذين لديهم القدرة على العيش والسعادة والإستمتاع بالحياة . فكل تجربة تمر بهم تعتبر جديدة ، فهم لا يحتاجون إلى تصورات مسبقة ،إضافة إلى أنهم لديهم تصورات وإتجاهات عميقة نحو المفاهيم المثلى ، مثل الثقة التي تعتبر نواه عملية إتخاذ القرار ، الحرية وهى توظيف الطاقة إلى أقصى حد لتحقيق الأهداف بكل وعى وإحترام للمثيرات الخارجية ، وأخيرا الإبداع وهو الفعالية والمرونة والعفوية في التعامل للوصول إلى التكيف والتوافق مع المحيط الخارجي . (محمد خطيب و محمد جواد، ٢٠٠٠ ،ص٢٠٩)

التعقيب على نظريات التوافق

اختلفت وتعددت النظريات التي تناولت التوافق عموما والتوافق النفسي خصوصا ونلاحظ أن موضوع التوافق النفسي كان لديه حيزاً مهما في الدارسات والنظريات القديمة، حيث يفسر التوافق النفسي من حيث النظرية النفسية فهي تؤكد من خلال منظريها وعلى رأسهم فرويد ويونج، وغيرهم من المنظرين، في تحليلها لعملية التوافق النفسي أنه في الغالب ليس شعورياً، لأن الأشخاص لا يعون أسباب سلوكياتهمومصدر التوافق النفسي هو قدرة الأنا، والقدرة على العمل والحب كما يرون أن التوافق عملية مستمرة في بحثها عن التوازن والإنسجام ، أما النظرية السلوكية فترى أن التوافق ما هو إلا سلوك متعلم مكتسب، والسلوك التوافقي هو حصيلة خبرات الإستجابة للوضعيات الصعبة والمعيقة والتي تدعم وتعزز لتصبح دائمة ومتينة، من ثم فإن النظرية السلوكية في تحليلها للسلوك المتوافقترجع إلى عملية تعلم السلوك التوافقي وإكتسابه الميكنزمات التي تعمل على تثبيته وترسيخه أو محوه وإختفاءه إذ يشكل عائقا فى تحقيق التوافق في وضعية من وضعيات الحياة.

أما فيما يخص النظرية البيولوجية، فهي تُرجع أساس الفشل في التوافق إلى جملة من العوامل البيولوجية وكذا الأمراض العضوية وأخيراً نجد النظرية الإنسانية التي تقولأن الكائن الإنساني لا يخضع لحتميات بيولوجية بل يستطيع أن يحل مشاكله ويتخطى صعوباته ويحقق التوازن والإنسجام لذاته وفي علاقته مع الآخرين من خلال تبني جملة من المعايير المثلى التي تساعده على الإحساس بالسعادة والرضا والحيوية.

ويمكن أن نلخص إلى أن جملة النظريات التي تطرقت إلى موضوع التوافق عملت بانسجام لدراسة كل الجوانب المحيطة بمفهوم التوافق من الناحية النفسية والبيولوجية والنمطية والاجتماعية والإنسانية وكذا السلوكية وهى متكاملة فيما بينها، تقدم تنظير دقيق وموضوعي لعملية التوافق النفسي.

وترى الباحثة أنه يمكن الاستفادة من نظريات التوافق السابقة بما يخدم بحثها الحالي وخاصةً النظرية السلوكية التي ترى أن التوافق ما هو إلا سلوك متعلم مكتسب، والسلوك التوافقي هو حصيلة خبرات الإستجابة للوضعيات الصعبة والمعيقة والتي تُدعم وتُعزز لتصبح دائمة ومتينة ومن خلال هذه النظرية يمكن تغيير الأفكار الخاطئة لدى الطالب وتعليمه واكسابه السلوكيات الصحيحة التي تساعده على تحسين إتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي ومن ثم تعزيز مثل هذه السلوكيات التي تساعده على التوافق الدراسي والذى يعد أهم أبعاد التوافق النفسي في الدراسة الحالية .

رابعاً : بحوث مرتبطة بالإرشاد الأكاديمى .

هناك العديد من البحوث والدراسات المرتبطة بالإرشاد الأكاديمى نذكر منها دراسة آسيا عبد القادر(٢٠١١) والتى تؤكدعلى فعالية الارشاد الأكاديمي وعلاقته بالتوافق النفسي والتحصيل الدراسي لدى طلاب جامعة أفريقيا العالمية بالسودان و كان السؤال المطروح : لماذا يخفق بعض الطلاب في مواصلة دراستهم رغم قدرتهم العقلية ؟ وقد أسفرت الدراسة عن وجود ارتباط قوى بين الارشاد الأكاديمي والتوافق النفسي والتحصيل الدراسي ، وهذا يعنى أنه إذا اهتمت الجامعة بالإرشاد الأكاديمي فإنها ستحصل من الطلاب على توافق جيد وتحصيل جيد .

و دراسة فاطمة الصديق ونوال حسن (٢٠١٧) حيث هدفت الدراسة الى التعرف على إتجاهات طالبات كلية التربية بجامعة حائل نحو الإرشاد الأكاديمي ومدى توافقهن الدراسي، والكشف عن طبيعة العلاقة بين الاتجاهات نحو الإرشاد الأكاديمي والتوافق الدراسي لدى الطالبات، بالإضافة إلى معرفة الفروق في الاتجاهات نحو الارشاد الأكاديمي حسب التخصص. بلغ حجم العينة ٣٦٠ طالبة تم اختيارهن بالطريقة العشوائية البسيطة المتساوية وذلك للعام الدراسي (٢٠١٧/٢٠١٦)، حيث طبق عليهن مقياسي الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي والتوافق

الدراسي ل (محمد يوسف عبد الفتاح ، ١٩٩٥). ولتحليل البيانات تم تطبيق الأساليب الإحصائية التالية: اختبار "ت"، معامل ارتباط بيرسون، وتحليل التباين الأحادي. أسفرت النتائج عن التالي: تتسم الاتجاهات نحو الإرشاد الأكاديمي لدى طالبات كلية التربية بجامعة حائل بالإيجابية، وكذلك توافقهن الدراسي، وتوجد علاقة ارتباطية طردية بين الإتجاهات نحو الإرشاد الأكاديمي والتوافق الدراسي، كما لا توجد فروق بين طالبات التخصصات المختلفة فيما يتعلق بإتجاهاتهن نحو الارشاد الأكاديمي .

وأكدت دراسة محمد القضيعين و فريد فايد و عبد المريد العبدالي (٢٠١٤) على أهمية إشباع الحاجات الإرشادية وعلاقته بكل من الرضا عن الإرشاد الأكاديمي ودافعية الإنجاز الدراسي لدى طلاب جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية تكونت عينة الدراسة الحالية من (ن= ٣٠٠) مفردة من طلبة وطالبات جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية في مدينة الرياض، ثم استبعاد (ن=٨٧) من الطلبة والطالبات الذين لم يكملوا الإجابة عبر مقاييس الدراسة. تراوح عمر أفراد العينة من(١٨- ٢٦) سنة، بمتوسط عمري قدره (١،٢٢) سنة، وانحراف معياري قدره (٣،٤) سنة، وتم اختيار عينة من الكليات العلمية والنظرية (النظرية) بالطريقة العشوائية المنتظمة من جميع المستويات الدراسية، من التخصصات العلمية والأدبية، وقد تمت الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام ٢٠١٣- ٢٠١٤ م، وقد استغرقت الدراسة الحالية ثمانية أشهر وأسفرت الدراسة على أن إشباع الحاجات الإرشادية كان له الأثر الفعال فى الرضا عن الإرشاد الأكاديمى مما زاد من دافعية الإنجاز الدراسى لدى الطلبة والطالبات . وعن رضا الطلاب عن الإرشاد بالجامعات وإشباع حاجاتهم النفسية .

وكانت دراسة (Coll ،٢٠٠٧) والتى أسفرت على أن الرضا عن الإرشاد الأكاديمي مرتبط ارتباطاً إيجابيا بنمط الإرشاد المتبع في تحقيق الحاجات النفسية والأكاديمية (فى محمد الطراونة و نازك قطيشات،٢٠١١، ص ٢٢١)

وهو ما أكدته دراسة يون وجيسين (Yoon & Jepseen ,2008.p127) على وجود رضا عن دور المرشد الأكاديمي نتيجة دوره الفعال في تسهيل تكيف الطالب مع الحياة الجامعية من خلال حل مختلف المشكلات الأكاديمية والنفسية وتكونت عينة الدراسة من (٢٠٠) طالب وطالبة .

فروض البحث:-

١- توجد علاقة ذات دالة إحصائياً بين الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمى والتوافق النفسى لدى طلاب الجلمعة .

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الطلاب على مقياس الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي تبعاً لمتغيرات (النوع – التخصص – المستوى الدراسى) .

٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الطلاب على مقياس التوافق النفسى تبعاً لمتغيرات (النوع – التخصص – المستوى الدراسى) .

الطريقة والإجراءات

أولا : منهج البحث

المنهج المستخدم هو المنهج الوصفى لتحقيق الهدف من البحث .

ثانياً :عينة البحث

تكونت عينه الدراسة من (٥٠) طالباً وطالبة من جامعة الزقازيق (كلية علوم الإعاقة) المطبق بها نظام الساعات المعتمدة أعمارهم الزمنية تمتد من (١٨-١٩) سنة بمتوسط عمر زمنى (١٨,٧٥) وانحراف معيارى (٠,٦٥٣٧) وهم بالمستوى الأول والثانى الجامعى بكلية علوم الإعاقة بالزقازيق (٢٢ تربوى بالمستوى الأول و٢٨أخصائى بالمستوى الثانى الجامعى) .

ثالثاً : أدوات البحث :

لما كان الهدف من هذا البحث هو التعرف على العلاقة بين الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمى والتوافق النفسى لدى طلاب الجامعة أعدت الباحثة المقاييس الآتية:-

١- استمارة البيانات الأولية لعينة البحث (إعداد الباحثة)

٢- مقياس الإتجاه نحو الارشاد الأكاديمي (إعداد الباحثة)

٣- مقياس التوافق النفسى (إعداد الباحثة)

رابعاً : الأساليب الإحصائية .

تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية باستخدام برنامج Spss لاستخلاص النتائج والتى تتمثل فى :

١- مقياس الإحصاء الوصفى مثل المتوسط والنسبة المئوية .

١- اختبار (ت) لحساب دلالة الفروق بين المتوسطات أثناء تقنين المقياس

٢- تحليل الانحدار للتنبؤ بالدرجة الكلية للتوافق النفسي

٣- اختبار مان ويتنى، ومعامل الارتباط (بيرسون) وقيمة (Z) لاختبار دلالة وصحة الفروق .

عرض نتائج البحث ومناقشتها

١- اختبار صحة نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض علي أنه: توجد علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائياً بين درجات الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي ودرجات التوافق النفسي لدي طلاب الجامعة، ولاختبار هذا الفرض استخدمت الباحثة معامل الارتباط (بيرسون)، والنتائج موضحة كما يلي:

جدول (١) معاملات الارتباط بين درجات الاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي، ودرجات التوافق النفسي لدي طلاب الجامعة (ن= ٥٠ طالب وطالبة)

مقياس التوافق النفسي	معاملات الارتباط مع درجات الاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي			
	(١) البعد الأول	(٢) البعد الثاني	(٣) البعد الثالث	الدرجة الكلية للمقياس
(١) التوافق الذاتى	٠,٥٥٢**	٠,١١٢	٠,٠٦٨	٠,٤٠٦**
(٢) التوافق الصحي	٠,٢٢٤	٠,٦٦٧**	٠,٠٧١	٠,٤٤٤**
(٣) التوافق الأسري	٠,١٢٠	٠,٠٩٧	٠,٤٩١**	٠,٢٣٢
(٤) التوافق الاجتماعي	٠,٢٢٨	٠,٢٧٠	٠,٣١٠**	٠,٤٠١**
(٥) التوافق الدراسي	٠,٤٠٨**	٠,١٨٥	٠,٠٨٣	٠,٢٠٣
التوافق النفسي ككل	٠,٦٣٤**	٠,٥١١**	٠,٢٣٢	٠,٦٩٦**

يتضح من الجدول رقم (١) أنه :

(١) وجود ارتباطات موجبة ودالة إحصائياً (عند مستوي ٠,٠١) بين درجات التوافق الذاتى، ودرجات كل من:

البعد الأول، والدرجة الكلية لمقياس الاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي ، بينما كانت الارتباطات مع درجات كل من :

البعد الثاني والبعد الثالث غير دالة إحصائياً.

(٢) وجود ارتباطات موجبة ودالة إحصائياً (عند مستوي ٠,٠١) بين درجات التوافق الصحي، ودرجات كل من:

البعد الثاني، والدرجة الكلية لمقياس الاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي ، بينما كانت الارتباطات مع درجات كل من:

البعد الأول والبعد الثالث غير دالة إحصائياً.

(٣) وجود ارتباط موجب ودال إحصائياً (عند مستوي ٠,٠١) بين درجات التوافق الأسري، ودرجات : البعد الثالث

من مقياس الاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي، بينما كانت الارتباطات مع درجات كل من : البعد الأول ، والبعد الثاني والدرجة الكلية للاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي غير دالة إحصائياً.

(٤) وجود ارتباطات موجبة ودالة إحصائياً (عند مستوي ٠,٠١) بين درجات التوافق الاجتماعي، ودرجات كل من:

البعد الثالث، والدرجة الكلية لمقياس الاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي ، بينما كانت الارتباطات مع درجات كل من:

البعد الأول والبعد والثاني غير دالة إحصائياً.

(٥) وجود ارتباطات موجبة ودالة إحصائياً (عند مستوي ٠,٠١) بين درجات التوافق الدراسي، ودرجات البعد الأول

من مقياس الاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي، بينما كانت الارتباطات مع درجات كل من: البعد الثاني، والبعد الثالث

والدرجة الكلية لمقياس الاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي غير دالة إحصائياً.

(٦) وجود ارتباطات موجبة ودالة إحصائياً (عند مستوي ٠,٠١) بين درجات التوافق النفسي ككل ، ودرجات كل من : البعد الأول ، والبعد الثاني من مقياس الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي ، بينما كانت الارتباطات مع درجات البعد الثالث من مقياس الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي غير دالة إحصائياً.

٢- اختبار صحة نتائج الفرض الثانى :

ينص الفرض علي أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة علي مقياس الاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي (الأبعاد والدرجات الكلية) ، ولاختبارهذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار" مان ويتني" للبيانات المستقلة،والنتائج موضحة كما يلي:

جدول (٢) الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة علي مقياس الاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي (الأبعاد والدرجة الكلية)

مقياس الاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	W	Z	الدلالة
(١) البعد الأول صور الإرشاد الأكاديمى	الطلاب	٢٢	٢٢,٥٠	٤٩٦	٢٤٣	٤٩٦	١,٢٩٢	غير دالة
	الطالبات	٢٨	٢٧,٥٠	٧٧٩				
(٢) البعد الثاني التواصل مع المرشد الأكاديمى	الطلاب	٢٢	٢١,٨٩	٤٨١,٥٠	٢٢٨,٥٠	٤٨١,٥٠	١,٥٩٦	غير دالة
	الطالبات	٢٨	٢٨,٣٤	٧٩٣,٥٠				
(٣) البعد الثالث مشكلات الإرشاد الأكاديمى	الطلاب	٢٢	١٨,٢٧	٤٠٢	١٤٩	٤٠٢	٣,١٤١	٠,٠١
	الطالبات	٢٨	٣١,١٨	٨٧٣				
الدرجات الكلية للاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي	الطلاب	٢٢	٢٠,١١	٤٤٢,٥٠	١٨٩,٥٠	٤٤٢,٥٠	٢,٣٢٦	٠,٠٥
	الطالبات	٢٨	٢٩,٧٣	٨٣٢,٥٠				

يتضح من الجدول رقم (٢) أن:

(١) الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة في كل من: البعد الثالث، والدرجات الكلية للإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي دالة إحصائياً (عند مستوي ٠,٠١) لصالح الطالبات.

(٢) الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة في كل من : البعد الأول، والبعد الثاني من أبعاد مقياس الاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي غير دالة إحصائياً.

٣- اختبار صحة نتائج الفرض الثالث :

ينص الفرض علي أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة:

(أخصائى، تربوى) علي مقياس الاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي (الأبعاد والدرجات الكلية) ، ولاختبار هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار" مان ويتني" للبيانات المستقلة، والنتائج موضحة كما يلي:

جدول (٣) الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة(أخصائى ، تربوى) علي مقياس الاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي (الأبعاد والدرجة الكلية)

مقياس الاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	W	Z	الدلالة
(١) البعد الأول	تربوى	٢٢	٢٢,٧٦	٤٧٨	٢٤٧	٤٧٨	١,١٤٩	غير دالة
	اخصائى	٢٨	٢٧,٤٨	٧٩٧				
(٢) البعد الثاني	تربوى	٢٢	٢٤,٣٦	٥١١,٥٠	٢٨٠,٥	٥١١,٥٠	٠,٤٨٥	غير دالة
	أخصائى	٢٨	٢٦,٣٣	٧٦٣,٥٠				
(٣) البعد الثالث	تربوى	٢٢	٢٤,٠٢	٥٠٤,٥٠	١٧٣,٥	٥٠٤,٥٠	٠,٦١٦	غير دالة
	أخصائى	٢٨	٢٦,٥٧	٧٧٠,٥٠				
الدرجات الكلية للمقياس	تربوى	٢٢	٢٢,٧٩	٤٧٨,٥٠	٢٤٧,٥	٤٧٨,٥٠	١,١٢٥	غير دالة
	أخصائى	٢٨	٢٧,٤٧	٧٩٥,٥٠				

يتضح من الجدول رقم (٣) أن:

جميع الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة (أخصائى، تربوى) علي مقياس الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمى (جميع الأبعاد والدرجات الكلية للمقياس) غير دالة إحصائياً.

٤- اختبار صحة نتائج الفرض الرابع

ينص الفرض علي أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة

(بالمستوي الأول ، والمستوي الثاني) علي مقياس الاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي (الأبعاد والدرجات الكلية) ، ولاختبارهذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار" مان ويتني" للبيانات المستقلة،والنتائج موضحة كما يلي:

جدول (٤) الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة (بالمستوي الأول، والمستوي الثاني) علي مقياس الاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي (الأبعاد والدرجة الكلية)

الاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	W	Z	الدلالة
(١) البعد الأول	المستوي الأول	٢٢	١٦,٦٢	٣٤٩	١١٨	٣٤٩	٣,٧٢٨	٠,٠١
	المستوي الثاني	٢٨	٣١,٩٣	٩٢٦				
(٢) البعد الثاني	المستوي الأول	٢٢	١٧,٣٣	٣٦٤	١٣٣	٣٦٤	٣,٤٦٣	٠,٠١
	المستوي الثاني	٢٨	٣١,٤١	٩١١				
(٣) البعد الثالث	المستوي الأول	٢٢	١٩,٢٦	٤٠٤,٥	١٧٣,٥	٤٠٤,٥	٢,٦٠٣	٠,٠١
	المستوي الثاني	٢٨	٣٠,٠٢	٨٧٠,٥				
الدرجات الكلية للاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي	المستوي الأول	٢٢	١٤,٩٥	٣١٤	٨٣	٣١٤	٤,٣٧٣	٠,٠١
	المستوي الثاني	٢٨	٣٣,١٤	٩٦١				

يتضح من الجدول رقم (٤) أن:

جميع الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة (بالمستوي الأول ، والمستوي الثاني) علي مقياس الاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي (جميع الأبعاد والدرجات الكلية) دالة إحصائياً (عند مستوي ٠,٠١) لصالح طلاب وطالبات المستوي الثاني.

مناقشة وتفسير نتائج الفرض الأول والثانى والثالث والرابع للإتجاه نحو الإرشاد الاكاديمى

من نتائج الفرض الأول وجدول (١) يتضح وجود ارتباطات موجبة ودالة إحصائياً (عند مستوي ٠,٠١) بين درجات التوافق الذاتى ودرجات كل من البعد الأول، والدرجة الكلية لمقياس الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي ، بينما كانت الارتباطات مع درجات كل من البعد الثاني والبعد الثالث غير دالة إحصائياً، وكذلك وجود ارتباطات موجبة ودالة إحصائياً (عند مستوي ٠,٠١) بين درجات التوافق الصحي ودرجات كل من البعد الثاني، والدرجة الكلية لمقياس الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي ، بينما كانت الارتباطات مع درجات كل من البعد الأول والبعد الثالث غير دالة إحصائياً ، وكذلك وجود ارتباط موجب ودال إحصائياً (عند مستوي ٠,٠١) بين درجات التوافق الأسري ودرجات البعد الثالث من مقياس الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي، بينما كانت الارتباطات مع درجات كل من البعد الأول ، والبعد الثاني والدرجة الكلية للإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي غير دالة إحصائياً. وكذلك وجود ارتباطات موجبة ودالة إحصائياً (عند مستوي ٠,٠١) بين درجات التوافق الاجتماعي ودرجات كل من البعد الثالث، والدرجة الكلية لمقياس الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي ، بينما كانت الارتباطات مع درجات كل من البعد الأول والبعد والثاني غير دالة إحصائياً. وكذلك وجود ارتباطات موجبة ودالة إحصائياً (عند مستوي ٠,٠١) بين درجات التوافق الدراسي، ودرجات البعد الأول من مقياس الاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي، بينما كانت الارتباطات مع درجات كل من البعد الثاني، والبعد الثالث والدرجة الكلية لمقياس الاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي غير دالة إحصائياً. وكذلك وجود

ارتباطات موجبة ودالة إحصائياً (عند مستوي ٠,٠١) بين درجات التوافق النفسي ككل ، ودرجات كل من البعد الأول ، والبعد الثاني من مقياس الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي ، بينما كانت الارتباطات مع درجات البعد الثالث من مقياس الاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي غير دالة إحصائياً. ومن نتائج الفرض الثانى وجدول (٢) يتضح أن الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة في كل من البعد الثالث، والدرجات الكلية للإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي دالة إحصائياً (عند مستوي ٠,٠١) لصالح الطالبات. وأن الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة في كل من البعد الأول، والبعد الثاني من أبعاد مقياس الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي غير دالة إحصائياً. ومن نتائج الفرض التالث وجدول (٣) يتضح أن جميع الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة (أخصائى، تربوى) علي مقياس الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمى (جميع الأبعاد والدرجات الكلية للمقياس) غير دالة إحصائياً. ومن نتائج الفرض الرابع وجدول (٤) يتضح أن جميع الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة (بالمستوي الأول ، والمستوي الثاني) علي مقياس الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي (جميع الأبعاد والدرجات الكلية) دالة إحصائياً (عند مستوي ٠,٠١) لصالح طلاب وطالبات المستوي الثاني.

- وقد اتفقت العديد من الدراسات على أهمية الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمى ودور المرشد فى التغلب على مشكلات ومعوقات الطالب الجامعى ومن هذة الدراسات دراسة رقية أحمد (٢٠١٥) حيث هدفت إلى التعرف على أهمية الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمى وأثره على التحصيل الدراسى وتسليط الضوء على دور الإرشاد الأكاديمى وأثره الايجابى فى تصحيح مسيرة الطالب العلمية أكاديميا وأخلاقياً واجتماعياً ودراسة سميث (٢٠٠٥) Smith التى أثبتت فعالية العلاقة الايجابية بين المرشد وطلابه فى التغلب على المشكلات الأكاديمية التى يواجهها الطلاب ، ودراسة شاكر المحاميد وأحمد عربيات (٢٠٠٥) التى هدفت إلى معرفة اتجاهات طلبة جامعة مؤته نحو الإرشاد الأكاديمى وعلاقته بتكيفهم الدراسى

وأسفرت النتائج على وجود علاقة ذات دلاله احصائية بين اتجاهات الطلبة نحو الإرشاد الأكاديمى وتوافقهم الدراسى ، وهدفت دراسة عبد الجواد حمادة (٢٠٠٦) إلى ضوررة التعرف على المشكلات التى أدت إلى ضعف مخرجات التعلم بجامعة القصيم وقد بينت نتائج الدراسة أن من ضمن تعثر الطلبة عدم وجود تواصل جيد وكافى بين الطالب والمرشد الأكاديمى .

- وتفسر الباحثة النتائج بالعلاقة القوية بين الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي ببعديه الأول والثانى (الإتجاه نحو صور الإرشاد الأكاديمى – والإتجاه نحو التواصل مع المرشد) والتوافق النفسى بأبعادة ككل حيث أن تواصلهم مع المرشد الأكاديمى وتفعيلهم للإرشاد الأكاديمى بكل صوره (من تسجيل جداول وحذف وإضافة للمقررات وغيرها من صور الإرشاد الأكاديمى أدى إلى توافقهم النفسى بجميع أبعاده (الذاتى ، الصحى ، الأسرى ، الاجتماعى ، الدراسى) وهو ما أكدته دراسة نيس حكيمة (٢٠١١) ودراسة فاطمة الصديق ونوال حسن (٢٠١٧) ودراسة آسيا عبد القادر(٢٠١١) وتختلف مع دراسة آسيا عبد القادر (٢٠١١) حيث وجدت الباحثة أن التوافق الدراسى فى البحث الحالي لم يُعطى دلالة إحصائية بينه وبين الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمى ببعديه الثانى والثالث (الإتجاه نحو التواصل مع المرشد والإتجاه نحو مشكلات الإرشاد الأكاديمى)بخلاف ما جاء فى دراسة آسيا عبد القادر التى أكدت العلاقة القوية بين التوافق الدراسى وبين الإرشاد الأكاديمى بكل أبعاده .

- وتتفق هذه النتائج مع دراسة رقية الطيب على أحمد (٢٠١٥) ، و دراسة أميرة بنت رشيد السملق (٢٠١٠) ودراسة ناطق شهاب (٢٠٠٢) وتفسرها الباحثة بأن الطالبات أكثر إقبالاًوالتزاما من الطلاب لذا فهن أكثر احتياجا لبرامج الإرشاد الأكاديمى لتحقيق توافقن النفسى بالجامعة.نحو الإرشاد الأكاديمى وخاصة فى بعده الثالث

(الإتجاه نحو مشكلات الإرشاد الأكاديمى) أكثر من الطلاب وذلك لحرص الطالبات الدائم على العمل لحلمشكلاتهم سواء أكانت أكاديمية أو نفسية .بخلاف ما جاء فى دراسة(يون وجيبسن ٢٠٠٨) فأكدت وجود رضا من الطلاب والطالبات عن دور المرشد الأكاديمى فى تسهيل تكيف الطلاب مع الحياه الجامعية من خلال حل مختلف المشكلات الأكاديمية والنفسية .

أما الإتجاه نحو صور الإرشاد الأكاديمى والإتجاه نحو التواصل مع المرشد فيستوى فيه كل من الطلبة والطالبات وذلك لأن نظام الساعات المعتمدة تفرض على الجميع تفعيل صور الإرشاد لكل طالب بالإضافة إلى حاجة الطلاب والطالبات لمرشد يوضح لهم هذا النظام بكل جوانبه.

- وتتفق هذه النتائج مع دراسة آسياعبد القادر(٢٠١١) ودراسة فاطمة الصديق ونوال حسن (٢٠١٧) ودراسة سليمان الحجايا (٢٠٠٨) وتفسرها الباحثة بأنه لا يوجد فرق بين الطلاب والطالبات فى الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمى تبعا لمتغير التخصص فالمجتمع جديد وكلاهما فى حاجة للإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمى

- وتتفق هذه النتائج مع دراسة فاطمة راشد البرمكي (٢٠٠٤) ودراسة شاكرالمحاميد وأحمدعريبات (٢٠٠٥) حيث وجدت الدراسة وجود فروق ذات دلالة احصائية فى مستويات استجابات أفراد عينه الدراسة على أداه الدراسة تُعزى لمتغير المستوى الدراسى ولصالح فئة السنة الأولى والثانية ، أى أن طلبة السنه الأولى والثانية كانوا أكثر شكوى وتذمراً من طلبة السنه الثالثة والرابعة . وتفسرها الباحثة بأن طلاب وطالبات المستوى الثانى فى الدراسة الحالية أكثر وعيا بالاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمى عن طلاب وطالبات المستوى الأول (حديثى العهد بالجامعة) ولكونه على

دراية واعية بأهمية الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمى لخبرتهم السابقة بالجامعة ومتطلباتها وكيفية تحقيق حاجتهم الإرشادية والأكاديمية والنفسية .

٥- اختبار صحة نتائج الفرض الخامس :

ينص الفرض علي أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة علي مقياس التوافق النفسي (الأبعاد والدرجات الكلية) ، ولاختبارهذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار" مان ويتني" للبيانات المستقلة، والنتائج موضحة كما يلي:

جدول (٥) الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة علي مقياس التوافق النفسي (الأبعاد والدرجة الكلية)

مقياس التوافق النفسي	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	W	Z	الدلالة
(١) التوافق الذاتى	الطلاب الطالبات	٢٢ ٢٨	٢٣,٢٣ ٢٧,٢٩	٥١١ ٧٦٤	٢٥٨	٥١١	١,٠٠	غير دالة
(٢)التوافق الصحي	الطلاب الطالبات	٢٢ ٢٨	٢٤,٠٠ ٢٦,٦٨	٥٢٨ ٧٤٧	٢٧٥	٥٢٨	٠,٦٦٢	غير دالة
(٣)التوافق الأسري	الطلاب الطالبات	٢٢ ٢٨	٢٣,٨٦ ٢٦,٧٩	٥٢٥ ٧٥٠	٢٧٢	٥٢٥	٠,٧٢٥	غير دالة
(٤) التوافق الاجتماعي	الطلاب الطالبات	٢٢ ٢٨	٢٤,١٤ ٢٦,٥٧	٥٣١ ٧٤٤	٢٧٨	٥٣١	٠,٦٢٦	غير دالة
(٥)التوافق الدراسي	الطلاب الطالبات	٢٢ ٢٨	٢٦,٠٢ ٢٥,٠٩	٥٧٢,٥٠ ٧٠٢,٥٠	٢٩٦,٥٠	٥٧٢,٥٠	٠,٢٣٥	غير دالة
الدرجات الكلية لمقياس التوافق النفسي	الطلاب الطالبات	٢٢ ٢٨	٢٣,٠٧ ٢٧,٤١	٥٠٧,٥٠ ٧٦٧,٥٠	٢٥٤,٥٠	٥٠٧,٥٠	١,٠٤٧	غير دالة

يتضح من الجدول رقم (٥) أن:

جميع الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة علي مقياس التوافق النفسي (جميع الأبعاد والدرجات الكلية للمقياس) غير دالة إحصائياً ..

٦- اختبار صحة نتائج الفرض السادس

ينص الفرض علي أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة:

(أخصائى ، تربوى) علي مقياس التوافق النفسي (الأبعاد والدرجات الكلية) ، ولاختبارهذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار" مان ويتني" للبيانات المستقلة،والنتائج موضحة كما يلي:

جدول (٦) الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة (أخصائى، تربوى) علي مقياس التوافق النفسي (الأبعاد والدرجة الكلية)

مقياس التوافق النفسي	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	W	Z	الدلالة
(١) التوافق الذاتى	تربوى	٢٢	٢٤,٠٧	٥٠٥,٥٠	٢٧٤,٥٠	٥٠٥,٥	٠,٦٠٣	غير دالة
	أخصائى	٢٨	٢٦,٥٣	٧٦٩,٥٠				
(٢)التوافق الصحي	تربوى	٢٢	٢٥,٦٧	٥٣٩	٣٠١	٥٣٩	٠,٠٧١	غير دالة
	أخصائى	٢٨	٢٥,٣٨	٧٣٦				
(٣)التوافق الأسري	تربوى	٢٢	٢٣,٧٤	٤٩٨,٥٠	٣٤١,٥٠	٤٩٨,٥	٠,٧٥٠	غير دالة
	أخصائى	٢٨	٢٦,٧٨	٧٧٦,٥٠				
(٤) التوافق الاجتماعي	تربوى	٢٢	٢٩,١٤	٦١٢	٢٢٨	٦١٢	١,٦٠٥	غير دالة
	أخصائى	٢٨	٢٢,٨٦	٦٦٣				
(٥)التوافق الدراسي	تربوى	٢٢	٢٨,١٠	٥٩٠	٢٥٠	٥٩٠	١,١١٩	غير دالة
	أخصائى	٢٨	٢٣,٦٢	٦٨٥				
الدرجات الكلية للمقياس	تربوى	٢٢	٢٦,٣٣	٥٥٣	٢٨٧	٥٥٣	٠,٣٤٥	غير دالة
	أخصائى	٢٨	٢٤,٩٠	٧٢٢				

يتضح من الجدول رقم (٦) أن:

جميع الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة (أخصائى ، تربوى) علي مقياس التوافق النفسي (الأبعاد والدرجات الكلية) غير دالة إحصائياً ..

اختبار صحة نتائج الفرض السابع

ينص الفرض علي أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة

(بالمستوي الأول ، والمستوي الثاني)علي مقياس التوافق النفسي (الأبعاد والدرجات الكلية) ، ولاختبارهذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار" مان ويتني" للبيانات المستقلة،والنتائج موضحة كما يلي:

جدول (٧) الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة (بالمستوي الأول، والمستوي الثاني) علي مقياس التوافق النفسي (الأبعاد والدرجة الكلية)

مقياس التوافق النفسي	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	W	Z	الدلالة
(١) التوافق الذاتى	المستوي الأول	٢٢	١٨,٦٠	٣٩٠,٥	١٥٩,٥	٣٩٠,٥	٢,٩١٦	٠,٠١
	المستوي الثاني	٢٨	٣٠,٥٠	٨٨٤,٥				
(٢)التوافق الصحي	المستوي الأول	٢٢	٢٠,٤٣	٤٢٩	١٩٨	٤٢٩	٢,١٤٨	٠,٠٥
	المستوي الثاني	٢٨	٢٩,١٧	٨٤٦				
(٣)التوافق الأسري	المستوي الأول	٢٢	٢٤,٥٥	٥١٥,٥	٢٨٤,٥	٥١٥,٥	٠,٤٠٥	غير دالة
	المستوي الثاني	٢٨	٢٦,١٩	٧٥٩,٥				
(٤) التوافق الاجتماعي	المستوي الأول	٢٢	١٩,٩٠	٤١٨	١٨٧	٤١٨	٢,٤٥٥	٠,٠٥
	المستوي الثاني	٢٨	٢٩,٥٥	٨٥٧				
(٥)التوافق الدراسي	المستوي الأول	٢٢	٢٣,٨٨	٥٠١,٥	٢٧٠,٥	٥٠١,٥	٠,٦٩٨	غير دالة
	المستوي الثاني	٢٨	٢٦,٦٧	٧٧٣,٥				
الدرجات الكلية لمقياس التوافق النفسي	المستوي الأول	٢٢	١٦,٣٦	٣٤٣,٥	١١٢,٥	٣٤٣,٥	٣,٧٨٠	٠,٠١
	المستوي الثاني	٢٨	٣٢,١٢	٩٣١,٥				

يتضح من الجدول رقم (٧) أن:

(١) الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة (بالمستوي الأول، والمستوي الثاني) في كل من:

التوافق الذاتى، والدرجات الكلية للمقياس دالة إحصائياً (عند مستوي ٠,٠١) لصالح طلاب وطالبات المستوي الثاني.

(٢) الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة (بالمستوي الأول، والمستوي الثاني) في كل من: التوافق الصحي والتوافق الاجتماعي دالة إحصائياً (عند مستوي ٠,٠٥) لصالح الطلاب وطالبات المستوي الثاني.

(٣) الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة (بالمستوي الأول، والمستوي الثاني) في كل من:

التوافق الأسري ، والتوافق الدراسي غير دالة إحصائياً.

مناقشة وتفسير نتائج الفرض الخامس والسادس والسابع للتوافق النفسى

من نتائج الفرض الخامس وجدول (٥) يتضح أن جميع الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة علي مقياس التوافق النفسي (جميع الأبعاد والدرجات الكلية للمقياس) غير دالة إحصائياً . ومن نتائج الفرض السادس وجدول (٦) يتضح أن جميع الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة (أخصائى ، تربوى) علي مقياس التوافق النفسي (الأبعاد والدرجات الكلية) غير دالة إحصائياً . ومن نتائج الفرض السابع وجدول (٧) يتضح أن الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة (بالمستوي الأول، والمستوي الثاني) في كل من التوافق الذاتى، والدرجات الكلية للمقياس دالة إحصائياً (عند مستوي ٠,٠١) لصالح طلاب وطالبات المستوي الثاني. وأن الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة (بالمستوي الأول، والمستوي الثاني) في كل من التوافق الصحي والتوافق الاجتماعي دالة إحصائياً (عند مستوي ٠,٠٥) لصالح الطلاب وطالبات

المستوي الثاني. وأن الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة (بالمستوي الأول، والمستوي الثاني) في كل من التوافق الأسري ، والتوافق الدراسي غير دالة إحصائياً.

- وقد اتفقت العديد من الدراسات على علاقة الارشاد الأكاديمى بالتوافق النفسى ومنها دراسة آسيا عبد القادر (٢٠١١) فقد هدفت إلى فعالية الإرشاد الأكاديمى وعلاقته بالتوافق النفسى والتحصيل الدراسى بجامعة أفريقيا العالمية بالسودان وبينت الدراسة وجود ارتباط قوى بين الإشاد الأكاديمى والتوافق النفسى والتحصيل الدراسى ، ودراسة مصطفى عشوى وصباح عايش (٢٠١٤) فقد هدفت إلى معرفة اتجاهات الطلبة نحو الإرشاد الأكاديمى وأسفرت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين اتجاه الطلاب نحو الإرشاد الأكاديمى وتقدير الذات ، ودراسة فاطمة الصديق ونوال حسن (٢٠١٧) فقد هدفت إلى التعرف على إتجاهات طالبات كلية التربية بجامعة حائل نحو الإرشاد الأكاديمى والتوافق الدراسى وأسفرت النتائج وجود علاقة ارتباطية طردية بين الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمى والتوافق الدراسى .

- وهو ما تُؤكده النظرية السلوكية التى يرى أصحابها أن التوافق ما هو إلا سلوك متعلم مكتسب والسلوك التوافقى هو حصيلة خبرات الاستجابه للوضعيات والتى تُدعم وتُعزز لتصبح دائمة ومتينة فمن خلال هذه النظرية يمكن تغيير إتجاهات الطلبة والطالبات (عينه البحث) وتعليمهم وإكسابهم السلوكيات الصحيحة التى تساعدهم على تحسين الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمى مما يؤثر ايجابيا على توافقهم النفسى.

- وتتفق هذه الدراسة مع دراسة نيس حكيمة (٢٠١١) وتفسرها الباحثة بأنه لايوجد فرق بين الطلاب والطالبات فى توافقهم النفسى خاصة عند التحاقهم بمجتمع جديد وهو المجتمع الجامعى فكلاهما فى حاجة ماسة إليه فالطالبات والطلاب

يسعون لتحقيق التوافق النفسى فى مجتمع جديد كالمجتمع الجامعى لذا لا يوجد فروق بينهما .

- وتتفق هذه النتائج مع دراسة آسياعبدالقادر(٢٠١١) ودراسة فاطمة الصديق ونوال حسن (٢٠١٧) ودراسة تشانج (٢٠٠٨) وتفسرها الباحثة بأنه لا يوجد فرق بين الطلاب والطالبات فى التوافق النفسى تبعا لمتغير التخصص فالمجتمع جديد وكلا الطلاب والطالبات فى حاجه لتوافقهم النفسى أيا كانت تخصصاتهم وهو ما يستوجبه نظام الساعات المعتمدة .

- وتتفق هذه النتائج مع دراسة فاطمة راشد البرمكي (٢٠٠٤) ودراسة شاكرالمحاميد وأحمدعريبات (٢٠٠٥) وتفسرها الباحثة بأن طلاب وطالبات المستوى الثانى أكثر توافقا ذاتيا وصحيا واجتماعيا من طلاب وطالبات المسنوى الأول نظرا لوعيهم بالاتجاه نحو الارشاد الأكاديمى .مما يتفق مع نتائج الفرض السابق والذى ينص على أن جميع الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة (بالمستوي الأول ، والمستوي الثاني) علي مقياس الاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي (جميع الأبعاد والدرجات الكلية) دالة إحصائياً (عند مستوي ٠,٠١) لصالح طلاب وطالبات المستوي الثاني. مما يُؤكد العلاقة القوية بين الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمى والتوافق الدراسى وهو ما تسعى هذه الدراسة لإثباته .

- وتختلف مع دراسة ناطق شهاب (٢٠٠٢) فى أن الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة (بالمستوي الأول والمستوي الثاني) في كل من: التوافق الأسري ، والتوافق الدراسي غير دالة إحصائياً بينما الفروق بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة (بالمستوي الأول، والمستوي الثالث) - فى دراسة ناطق شهاب - في كل من: التوافق الأسري ، والتوافق الدراسي فكانت دالة إحصائياً

مستخلص نتائج الدراسة

١- وجود ارتباطات موجبة ودالة إحصائياً (عند مستوي ٠,٠١) بين درجات التوافق النفسي ككل ، ودرجات كل من : البعد الأول ، والبعد الثاني من مقياس الاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي .

٢- وجود ارتباطات موجبة ودالة احصائياً (عند مستوى ٠,٠١) بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة في كل من: البعد الثالث، والدرجات الكلية للاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي لصالح الطالبات.

٣- عدم وجود فروق بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة علي مقياس الإرشاد النفسى (جميع الأبعاد والدرجات الكلية للمقياس) .

٤- عدم وجود فروق بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة (أخصائى ، تربوى) علي مقياس الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمى (جميع الأبعاد والدرجات الكلية للمقياس) .

٥- عدم وجود فروق بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة (أخصائى ، تربوى) علي مقياس التوافق النفسي (الأبعاد والدرجات الكلية) .

٦- وجود فروق ذات دلالة احصائية (عند مستوى ٠,٠١) بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة (بالمستوي الأول ، والمستوي الثاني) علي مقياس الإتجاه نحو الإرشاد الأكاديمي (جميع الأبعاد والدرجات الكلية) لصالح طلاب وطالبات المستوي الثاني.

٧- وجود فروق ذات دلالة احصائية (عند مستوى ٠,٠١) بين متوسطات رتب درجات طلاب وطالبات الجامعة (بالمستوي الأول، والمستوي الثاني) في كل من: التوافق الصحي والتوافق الاجتماعي دالة إحصائياً لصالح طلاب وطالبات المستوي الثاني.

توصيات البحث

بناء على ماتم مواجهته من صعوبات أثناء إجراء البحث الحالى أمكن للباحثة صياغة التوصيات التالية :-

١- يجب إعطاء الفرصة للطلاب ذوى الاتجاه السلبي نحو الإرشاد الأكاديمى لإبداء آرائهم والتعبير عن مشاعرهم سواء فى المنزل أو الجامعة .

٢- توعية المرشدين الأكاديميين وموظفي مكتب الإرشاد بأساليب المعاملة السوية مع الطلاب ذوى الاتجاه السلبي نحو الإرشاد الأكاديمى .

٣- الاهتمام بالتعرف على المعدل الأكاديمى للطلاب ذوى الاتجاه السلبي نحو الإرشاد الأكاديمى.

٤- الاهتمام بتبصير المرشدين الأكاديميين بالحاجات والخصائص النفسية للطلاب ذوى الاتجاه السلبي نحو الإرشاد الأكاديمى .

٥- يجب إعطاء الفرصة للطلاب فى الجامعة للتعبير عن آرائهم فى الإرشاد الأكاديمى ومدى نجاح العملية الإرشادية حتى يتمكن القائمين عليها بتحسينها .

٦- الاهتمام بالتعرف على مشكلات الإرشاد الأكاديمى من قبل الطلاب الجامعيين والقائمين عليه ومحاولة دحضها أولاً بأول .

٧- التعرف على مدى التوافق النفسى للطلاب ذوى الاتجاه السلبي نحو الإرشاد وإعداد البرامج التى تساعدهم على تحقيق توافقهم النفسى.

سادساً : البحوث المقترحة :

١- فعالية برنامج معرفي سلوكي لتحسين الاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمى فى التحصيل الدراسى لدى طلاب الجامعة

٢- الإرشاد الأكاديمى وعلاقته بالتوافق الدراسى لدى طلاب الجامعة

٣- استخدام برنامج معرفى سلوكى لتحسين الاتجاه نحو الإرشاد الأكاديمى فى الرضا عن الدراسة فى الجامعة.

٤- الإرشاد الأكاديمى وعلاقته بالتحصيل الدراسى لدى طلاب الجامعة

٥- تقدير الذات وعلاقته بالتوافق الدراسى لدى طلاب الجامعة

٦- معوقات الإرشاد الأكاديمى والإتجاه نحو الخدمات الأكاديمية لدى طلاب الجامعة .

المراجـــع

- إبـراهيم مـسعد، وعرفـة غنيمـي، والعـدل محمـد، ووفـاء محمـد، وطـارق حجـازي، ومحمد عبد الرحمن وآخرون (٢٠١١). **دليل الإرشاد الأكاديمي : خطة لدعم الإرشاد الأكاديمي للطلاب والساعات المكتبية**، جامعة حلوان.
- عبـد الجـواد عبـد االله أبوحمـادة (٢٠٠٦) . العوامـل المؤثرة علـى مـستوى الأداء الأكاديمي لطلاب التعليم الجامعي . دراسة تطبيقية على طلاب جامعة القصيم . **المجلة العلمية للإدارة**، مجلد ١ ،العدد ٣ ، ص ١٤ ص ٣٢
- إجلال محمد سرى (٢٠٠٠) .**علم النفس العلاجى** ، ط٢. القاهرة : عالم الكتب .
- أحمد أحمد الشافعى . (٢٠٠٨). مشكلات الإرشاد الأكاديمي كما يراها طلبة كلية المعلمين في المدينة المنورة .**مجلة كلية التربية** ،جامعة الأزهر.
- آسيا عبـد القـادر محمـد(٢٠١١) .الإرشـاد الأكـاديمي وعلاقتـه بـالتوافق النفـسي والتحصيل الدراسي لدى طلاب الجامعات السودانية . **مجلة دراسات أفريقية**، ٤٥.
- أشـرف محمـد شـريت ، صـبرة محمـد علـى (٢٠٠٦) . الـصحة النفـسية والتوافـق النفسى .الإسكندرية : دار المعرفة الجامعية .
- أمـيرة رشـيد الـسملق (٢٠١٠). أثـر بـرامج الإرشـاد الأكـاديمي علـى التحـصيل الدراسي من وجهة نظر خريجات الجامعة . **مجلة جامعة الملك سعود**، ٥، ١-١٦.
- جودت سعادة وآخرون (٢٠٠٧) . الأخطاء الناجمة من الطلبة والجدول الدراسي في عمليـة الإرشـاد الأكـاديمي وعلاقتهـا ببعض المتغيرات . **مجلـة العلـوم النفـسية والتربوية** ، المجلد (٩) ، العدد (٢) ، يوليو .
- حسن أحمد حشمت ، مصطفى حسين باهى (٢٠٠٠) . **التوافق النفسى والتوازن الوظيفى** القاهرة: الدار العالمية للنشر والتوزيع .
- حامـد عبـد الـسلام زهـران (٢٠٠٥) . الـصحة النفـسية والعـلاج النفـسى (ط٥) . القاهرة : عالم الكتاب .

- حسن حسن أبو شماله (٢٠٠٢). البيئة الأسرية والمدرسية وعلاقتها بالتوافق النفسى والاجتماعي والتحصيل الدراسى لدى المراهقين فى قطاع غزة .**رسالة ماجستير** ، كلية التربية ، جامعة الأقصى.
- رقية الطيب على أحمد (٢٠١٥) . أثر الإرشاد الأكاديمى على التحصيل الدراسى . **دراسة تطبيقية** .المملكة العربية السعودية، أبها.
- سعاد محمد سليمان (٢٠٠٨) . الرضا عن خدمات الإرشاد الأكاديمي لدى طلاب جامعة السلطان قابوس. **مجلة العلوم النفسية والتربوية**، مج (٩)، عدد(٢) ، يونيو.
- زينب محمود شقير (٢٠٠٣) : مقياس التوافق النفسى ، القاهرة : مكتبة النهضة العربية
- سليمان رجب وعلا محمد (٢٠١٣) . **سيكولوجية الإرشاد الأكاديمي والمهني نحو مستقبل متميز**. القاهرة: مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث، كلية الهندسة.
- سليمان محمد الحجايا (٢٠٠٨) . مشكلات الإرشاد الأكاديمي في جامعة الطفيلة التقنية من وجهة نظر الطلبة وعلاقتها بالتخصص والمستوى الدراسي والنوع الاجتماعي. **مجلة كلية التربية**، عين شمس. مصر، ع ٣٢، ج ٤، ،ص ص ٥٦٩ - ٥٩٤ بحوث ومقالات.
- سهام محمد الحاج علي السرابى(٢٠٠٧) . الإرشاد الأكاديمي في جامعة الإسراء الخاصة بالأردن من وجهة نظر الطلبة. **المجلة العربية للتربية** ، تونس ، مج ٢٧، ع ٢، ص ص ١٤٧ – ١٧٩ ، بحوث ومقالات .
- شاكر محمد المحاميد ، أحمد عبد الحليم عربيات (٢٠٠٥) . اتجاهات طلبة جامعة مؤته نحو الإرشاد الأكاديمي وعلاقته بتكيفهم الدراسي . **مجلة العلوم النفسية والتربوية**، مجلد(٦)، عدد (١٤) ، ديسمبر .
- صالح درويش معمار، مجدى سعد المصري (٢٠٠٤) . دور الأنشطة الطلابية في تفعيل عمليات الإرشاد الأكاديمي بكليات المعلمين بالمملكة العربية السعودية من

وجهة نظر الطلاب ومشرفي الأنشطة والمرشدين الأكاديميين . **مجلة كلية التربية** ، جامعة بنى سويف ،العدد الثاني ، ج(٢) ، أكتوبر

- عبد الرحمن إبراهيم المحبوب (٢٠٠٢) . **خصائص المرشد الأكاديمى كما تدركها الإنسانية والإدارية** ، مج (٢) ،العدد الاول، مارس ، ٣٥.
- عبد الرزاق محمد ، و الكريمين رائد ، و زينب النابلسي(٢٠١٤) . مشكلات الإرشاد الأكاديمي من وجهة نظر المرشد الأكاديمي، الطلبة، والعاملين في وحدة القبول والتسجيل في جامعة البلقاء التطبيقية ، ص ٢٤٢- ٢٧٢
- عبد الفتاح رضا غونى (٢٠٠٠) . دراسة ميدانية للندوة الرابعة للإرشاد الأكاديمي . **مجلة جامعة الملك عبد العزيز**" ، العدد٦٤.
- فاطمة الصديق ونوال حسن (٢٠١٧) .اتجاهات طلبة كلية التربية بجامعة حائل نحو الإرشاد الأكاديمى وعلاقته بالتوافق الدراسى. **رسالة ماجستير** ، كلية التربية ، جامعة حائل . المملكة العربية السعودية.
- فاطمة راشد الدرمكى (٢٠٠٤) . تطوير المهارات الأكاديمية .برنامج إرشادي للطلبة المتعثرين دراسياً بجامعة الإمارات ، **كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية ، ندوة الإشراف الأكاديمي** ، جامعة الإمارات العربية المتحدة .
- فهد عبدالله الدليم (٢٠١١) . واقع الاستفادة من خدمات الإرشاد في الجامعات السعودية .**المجلة السعودية للتعليم العالي**، العدد السادس، ديسمبر .
- فيصل محمد المحارب (٢٠٠٩) . واقع الإرشاد الأكاديمي في المملكة العربية السعودية كما يراه طلاب الجامعات . دراسة ميدانية على عينة من طلاب جامعتي الإمام محمد بن سعود الإسلامية وجامعة الملك سعود . **رسالة ماجستير**.
- كمال أحمد الدسوقى (١٩٩٩). **علم النفس ودراسة التوافق** . القاهرة : دار النهضة للطباعة والنشر .

- محمد محمد العمايره (٢٠٠٧) . المشكلات التي تواجه الطلبة الجدد بجامعة الأردن في ضوء بعض المتغيرات. **مجله العلوم التربوية**، جامعة قطر، (ع١١)، يناير.

- محمد الطراونة ، نازك قطيشات (٢٠١١) . درجة رضا طلبة كلية الآداب فى جامعة الزيتونة الأردنية الخاصة عن الإرشاد الأكاديمى . مجلة اتحاد الجامعات العربية .عمان ،مج٥، العدد ٥٧ ، ص ٢٢١- ٢٤١.

- محمد الكبيسى ، يوسف قطامى ، عبد الرحمن عدس(٢٠١٤)**علم النفس العام** .عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.
- محمد خطيب ، محمد جواد (٢٠٠٠). التوجيه والإرشاد النفسى بين النظرية والتطبيق . غزة : مطبعة المقداد .
- محمد رجاء حنفى عبد المتجلى(٢٠٠٤).التكيف السليم سمة الشخصية السوية المتكاملة (ط١).**مجلة الخفجى** . أسطنبول ، العدد ٥، ص ١٤- ١٩
- محمد عبد الرحمن، وفوقية رضوان، وحسن عبد المعطي، عبد الباسط خضر، وعادل عبد الله (٢٠٠٥). **دليل إرشادي للطالب خاص باستخدام الساعات المعتمدة (المخرج الأول)**. كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- محمد عبد الله القضيعين ، فريد على محمد فايد ، عبد المربد قاسم العبيدى (٢٠١٤) . إشباع الحاجات الإرشادية وعلاقته بكل من الرضا عن الإرشاد الأكاديمي ودافعية الإنجاز الدراسي لدى طلاب جامعة الإمام محمد . **رسالة دكتوراه** . المملكة العربية السعودية ، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
- محمد على محمد الضو(٢٠١٢) . التوافق الدراسي لدى طلاب كليات التربية جامعة بخت الرضا. **رسالة دكتوراه** ، كلية التربية ، جامعة بخت الرضا .
- محمد محمد جاسم (٢٠٠٤). مشكلات الصحة النفسية أمراضها وعلاجها (ط١) . عمان : دار الثقافة للنشر والتوزيع .

- محمد يوسف عبد الفتاح (١٩٩٥) .اتجاهات بعض طلاب جامعات الإمارات نحو الإرشاد الأكاديمي وعلاقته بتوافقهم الدراسي. **مجلة مركز البحوث التربوية** ، جامعة قطر، العدد (٨) ، السنة الرابعة، ٩٣- ١١٩.
- مصطفى عشوى ، وصباح عايش (٢٠١٤). اتجاه الطلاب نحو الإرشاد الأكاديمى وعلاقته بتقدير الذات ، الندوة الإقليمية : تطوير الإرشاد الأكاديمى فى الجامعات العربية والمؤسسات التعليمية فى الفترة من (٢٢- ٢٣) أبريل .سلطنة عمان ، الجامعة العربية المفتوحة .
- منال فاروق سيد على(٢٠٠٠) . معوقات ممارسة الإرشاد الأكاديمي بجامعة السلطان ودور الخدمة الاجتماعية في مواجهتها .**مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية والعلوم الإنسانية** . القاهرة ، ع ١٩، ج ١، ص ٢٥٩.
- منذر الضامن ، سعاد سليمان(٢٠٠٧) . الحاجات الإرشادية لطلبة جامعة السلطان قابوس وعلاقتها ببعض المتغيرات . **مجلة العلوم النفسية والتربوية** ، المجلد (٨)، العدد (٤)، ديسمبر
- ناطق أحمد شهاب (٢٠٠٢) . مشكلات الإرشاد الأكاديمي في جامعة اليرموك من وجهة نظر الطلبة .**رسالة ماجستير . مجلة دراسات**، المجلد (٣٠) العدد (٤).
- نيس أحمد حكيمة (٢٠١١). الحاجات الإرشادية وعلاقتها بالتوافق النفسى والرضا عن الدراسة لدى تلاميذ السنة الأولى من التعليم الثانوى . **رسالة ماجستير** ، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية ، جامعة الجزائر٢.
- وليد جميل ألطف (٢٠٠٤) .الإرشاد الأكاديمي الآلي بديل مناسب لإرشاد شامل . **بحث منشور في ندوة الإرشاد الأكاديمي** . المملكة العربية السعودية ، جامعة أم القرى.
- Banion, T, (2009)," An academic advising model", NACADA, 29, 83-89.
- Chang, H (2008) ; Help – seeking for stressful events among Chinese college students in Taiwan ; Roles of geder , prior history of counseling and help seeking attitudes . **Journal**

of college student development . Vol . 49 No . I p p 41 – 50 .

- Damminger,J.K.(2001). Student Satisfaction with Quality of Academic Advising Offered by Integrated Department of Academic Advising and Career Life Planning. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 453 769).
- Mastrodicasa, J. M. (2001). But you teach chemistry, how can you advise me at orientation? Paper presented at the annual conference of the National Association of Student Personnel Administrators, Seattle, WA, March 17-21).
- Morgans,K.A.(2003). The Social and academic adjustment of students to college life,www.clearning house.Mwsc.Edu.
- Pizzolato, J, (2008), Advisor, teacher, partner: Using the learning partnerships model to reshape academic advising. About Campus, 13, 19-25. Retrieved from **ABOUTCAMPUS: http://onlinelibrary. wiley. com/ doi/10.1002/abc.243/epdf**
- Setiawan , Jenny (2006) ; Willingness to seek counseling , and facts that facilitate and inhibit the seeking of counseling in Indonesian undergraduate students .British **journal of guidance and counseling**. Aug volume.

- Smith,R,m. Personalization in Academic Advising: A Case Study of Components and

Structure.(2005) sons inc, New York, PP (364).

- Yoon , E and Jepsen ,D (2008) : Expectations of and attitude toward counseling : international **journal of advanced counseling** . volume 30 . P P .116 – 127 .

اليقظة العقلية وعلاقتها بالقلق لدي أمهات الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

محمود السيد محمود احمد
elazazimahmoud763@gmail.com

أ.د.عبد الباسط متولي خضر
أستاذ الصحة النفسية
كلية التربية - جامعة الزقازيق

د. محمد محمود محمد مراد
أستاذ متفرغ الصحة النفسية
كلية التربية جامعة الزقازيق

المستخلص

يهدف البحث الحالي إلى الكشف عن العلاقة الارتباطية بين اليقظة العقلية والقلق لدى أمهات الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والتعرف على مقدار الاسهام النسبي لليقظة العقلية في القلق لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، والتعرف علي مستوى اليقظة العقلية وفقا لمتغير المؤهل العلمي لدى أمهات الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد،ومستوى القلق لدى أمهات الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وفقا لمتغير شدة الاعاقة وتكونت العينة من (٥٤)أماً من أمهات الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد،تم تطبيق مقياس اليقظة العقلية (ترجمة محمد السيد عبدالرحمن)،ومقياس القلق(إعداد الباحث)،وكشفت نتائج البحث أنه توجد علاقة ارتباطية سالبة دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١بين اليقظة العقلية، ومستوى القلق لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، تسهم اليقظة العقلية في التنبؤبدرجة القلق لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، توجد فروق داله احصائياًعند مستوى٠,٠١بين متوسطات درجات اليقظة العقلية لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، تبعاً لمتغير المؤهل العلمي لدى الأمهات لصالح المؤهل الأعلى،كما كشفت أنه توجد فروق داله احصائياًعند مستوى ٠,٠١بين متوسطات

درجات القلق لدى أمهات الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، تبعاً لمتغير شدة الإعاقة لصالح الإعاقة الشديدة .

الكلمات المفتاحية : اليقظة العقلية - القلق لدى الأمهات - اضطراب طيف التوحد

Mindfulness and it's relationship to Anxiety among mother's children with Autism Spectrum disorders

Abstract

The current research aims to reveal the correlation between mental alertness and anxiety among mothers of children with autism spectrum disorder and to identify the relative contribution of mental alertness to anxiety among mothers of children with autism spectrum disorder and to identify the level of mental alertness according to the educational qualification variable among mothers of children With autism spectrum disorder, and the level of anxiety among mothers of children with autism spectrum disorder according to the variable of disability severity, the sample consisted of (54) mothers of children with autism spectrum disorder, the mental alertness scale was applied and the anxiety scale (prepared by the researcher). The results of the study revealed that there is a statistically significant negative correlation at the 0.01 level between mental alertness and the level of anxiety among mothers of children with autism spectrum disorder. Mental alertness contributes to predicting the level of anxiety among mothers of children with autism spectrum disorder. , there are statistically significant differences at the 0.01 level between the average degrees of mental alertness among mothers of children with autism spectrum disorder, attributed according to the educational qualification variable among the mothers in favor of the higher qualification, and it also revealed that there are statistically significant differences at the 0.01 level between the

average degrees of anxiety among Mothers of children with autism spectrum disorder attributed, according to the severity of disability, in favor of severe disability.

key words : Mindfulness-Anxiety among mothers - Autism spectrum disorder

مقدمة

يعتبر اضطراب طيف التوحد من أشد وأعقد الإعاقات التي تصيب الأطفال قبل سن الثلاث سنوات، حيث يمثل إحدى الاضطرابات المعوِقة للمجال النمائي على نحو يشمل خلل وقصور في الإدراك الحسي، واللغة، والاستجابة للمثيرات البيئية؛ مما يؤدي إلى خللٍ واضح في التواصل مع الآخرين(عثمان فراج، ٢٠٠٢، ص ١١).

إن اضطراب التوحد هو ذلك الاضطراب في النمو الذي يعاني منه الطفل قبل سن الثالثة من العمر، بحيث يظهر على الطفل في شكل انشغال دائم وزائد بذاته أكثر من الانشغال بمن حوله، واستغراق في التفكير، مع ضعف في الانتباه، وضعف في التواصل، كما يتميز الطفل المصاب باضطراب طيف التوحد بنشاط حركي زائد ونمو لغوي بطيء، ويقاوم التغيير في بيئته، مما يجعله أكثر حاجة للاعتماد على غيره، والتعلق بهم (سليمان يوسف، ٢٠١١، ص ٢٣).

وأم الطفل المصاب باضطراب طيف التوحد هي- عادةً - التي تضطلعُ بدورِ رئيسْ في تربيةِ وتعليم وتدريب وتأهيل الطفل التوحدي؛ ما يجعلها تقعُ تحت وطأة الضغوطِ النفسيةِ منبعُها القلق الشديد على طفلِها؛ الأمر الذي يجعلها تعاني- وربما في صمت – من الألم النفسي وما يتبعه من أعراض تظهر على الجسد في صور شتى وبدرجات مختلفة.

من هذه الأعراض خفقان القلب، والعصبية، وعدم الصبر، والقابلية للاستثارة، وصعوبات في التنفس، والشعور بالدوار، والشعور بالآلام في الصدر، وقد تأخذ صور من

الأعراض كأعراض الجهاز المعدي والمعوي والشعور بالقيء والإمساك أو الإسهال، أو الارتجاف والقشعريرة وآلام في العضلات، وجفاف الفم والأرق والتعب(سامر رضوان، ٢٠٠٩ ، ص ٢٧).

وقد زادت حدة الشعور بالقلق في هذا العصر إلى الحد الذي جعله يوصف بأنه عصر القلق والتوتر والصراع والأزمات والمشكلات والمعاناة النفسية فهو عرَضٌ مشترك عام يوجد في كثير من الأمراض النفسية والعقلية(عبد الرحمن العيسوي، ٢٠٠٠، ص ٣٢١).

ومن ناحية أخرى تعد اليقظة العقلية عبارة عن أحاسيس وانفعالات ومشاعر سارة وغير سارة، وهي مؤقتة تأتي وتذهب وتنبع من جزء منك لا يرتبط بالأفكار والأحاسيس والانفعالات الحقيقية التي بداخلك، وعندما تعود للخلف وتلاحظ هذه العملية من خلال منظور ملاحظ آخر ودور غير متحيز، سوف تصبح أكثر إدراكا لتحيزك وتكتسب صورة أكثر وضوحا لوضعك الحالي، وبدلا من الاستجابة التلقائية لأفكارك السلبية والتخبط في بحر من المشاعر السلبية، ينبغي أن تقوم في هدوء بملاحظة التحريفات والمغالطات التي تشوب تفكيرك وتأثيرها على مشاعرك،وعادة ما يقود هذا بشكل تلقائي إلى اتخاذ قرارات أكثر حكمة (Matthew (Mackay, Martha Davis, Patrick Fanning, 2013, p. 279

فاليقظة العقلية هي توجيه الانتباه بصورة خاصة بأن يكون عن قصد في اللحظة الحاضرة، ودون إصدار أحكام على الخبرات والانفعالات أو الأفكار، والوعي بالطريقة التي نوجه بها انتباهنا تجعلنا نتخلص من مركزية الأفكار فنفهمها على أنها أحداث عقلية مؤقتة وليست تمثيل للواقع، وهذا يؤدي إلى الاستبصار. فاليقظة العقلية تجعلنا ندرك أن العمليات المعرفية لخبرات الماضي والمستقبل لها فعالية هامة لكنها على المدى القصير، أما تفعيل إستراتيجية اليقظة العقلية في مواجهة الانفعالات السيئة والإحساسات والخيالات والأفكار التي تبعث على الكآبة يسمح لنا

بمواجهتها وقبولها وإزالة الحساسية مما يؤدي إلى تقليل الانفعال السلبي وتحسين الصحة النفسية.(Richard et al., 2009, p.451).

مشكلــة البحث:

تم تحديد مشكلة البحث من خلال ملاحظة الباحث وعمله الميداني لاستطلاع آراء بعض أمهات أطفال التوحد ببعض مراكز التخاطب بالشرقية، وأيضاً من خلال اطلاع الباحث على بحوث ودراسات سابقة مثل دراسة محمد الصافي عبد الكريم (٢٠١٩)، وكانت دراسة استكشافية لأمهات أطفال التوحد، والتي بينت حجم المعاناة التي تعاني منها أم الطفل التوحدي، وأيضاً من خلال الدراسة الاستطلاعية التي أجراها الباحث عن أمهات الأطفالهن التوحديين والتي أجريت على عينة من الأمهات قدرها (٥٠) أماً لأطفال اضطراب طيف التوحد، وقد قام الباحث بطرح سؤال على عينة الأمهات وهو: ما هي مسببات القلق التي تواجهك أثناء التواجد مع طفلك ذوي اضطراب طيف التوحد؟ وبالإجابة على هذا السؤال ظهر لدى الأمهات القلق الواضح أثناءالتواجد مع أطفالهن ذوي اضطراب طيف التوحد، وبالتالي أدرك الباحث أهمية تحسين حالة أمهات الأطفالذوي اضطراب طيف التوحد وضرورة تدريب الأمهات على كيفية مواجهة القلق الناتج عن حالة ابنائهن ذوي اضطراب طيف التوحد عن طريق استراتيجية اليقظة العقلية، وتدور فكرة البحث الحالي حول علاقة اليقظة العقلية بالقلق لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وقد تعددت البحوث التي تناولت تدريب وتعليم وتأهيل الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، فيما قلّت تلك البحوث التي تتوجه نحو اليقظة العقلية لأمهات هؤلاء الأطفال، رغم أنهن يقمن بدور رئيس في تدريب وتعليم وتأهيل أطفالهن من ذوي اضطراب طيف التوحد وخاصة فيما يتعلق بعملية التواصل لدى أطفالهن، ولابد أن يتمتعن بقدر كافٍ من الصحة النفسية كي تتمكن من الاضطلاع بدورهن في تحسين تواصل أطفالهن

وبالتالي توفير حياة أقرب ما تكون إلى السواء لأطفالهن من ذوي اضطراب طيف التوحد.

إن الاهتمام البحثي في جانب ذوي اضطراب طيف التوحد ما زال في حاجة إلى المزيد من البحث، وفي ضوء ما سبق تلخصت مشكلة البحث الحالي في التعرف على طبيعة العلاقة بين اليقظة العقلية والقلق لدى أمهات الاطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد

ويمكن صياغة المشكلة في الأسئلة الآتية:

١- هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين اليقظة العقلية والقلق لدى أمهات الاطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد؟

٢- هل توجد فروق ذات دلالة احصائية في اليقظة العقلية لدى أمهات الاطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد تعزي المؤهل الدراسي؟

٣- هل توجد فروق ذات دلالة احصائية في القلقلدى أمهات الاطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد تعزي شدة الاعاقة ؟

٤- هل تنبؤ درجة اليقظة العقلية بدرجة القلق لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد؟

أهـــداف البحث :

يهدف البحث الحالى إلى ما يلى :

الكشف عن العلاقة بين اليقظة العقلية والقلق لدى أمهات الاطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد.

أهميـــة البحث:

الأهمية النظرية: تتمثل الأهمية النظرية بما يلي :

١. إثراء الجانب النظري المتعلق باليقظة العقلية ، والقلق، إذ يأمل الباحث أن تسهم نتائج هذ الدراسة في إثراء الدراسات العربية المتعلقة بهذا المجال.

٢. يؤمل أن تفتح نتائج هذه الدراسة المجال لإجراء دراسات أخرى تتناول عينات أخرى وبيئات أخرى متنوعة.

الأهمية التطبيقية:

إن معرفة طبيعة اليقظة العقلية والقلق لدي أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يوفر المعلومات المهمة التي يمكن من خلالها توجيه اهتمام الباحثين بتخطيط وبناء برامج ارشادية لتحسين مستوى اليقظة العقلية لدي أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وينعكس ذلك علي مستوى القلق لديهن وخاصة أن اليقظة العقلية تعمل على تعزيز نظام المناعة والاستجابات الفسيولوجية للضغوط والتوتر والانفعالات السلبية الناجمة عن إصابة الطفل باضطراب طيف التوحد بصفة خاصة.

مصطلحات البحث:

١- اضطراب طيف التوحد Autism Spectrum disorder:

يعرف الطفل ذو اضطراب طيف التوحد في الدليل الإحصائي والتشخيصي الخامس (DSM-5 (2013p 89 بأنه الطفل الذي يعاني من قصور نوعي في مجالين إنمائيين هما التفاعل والتواصل الاجتماعي وأنماط متكررة ومحددة للسلوك والاهتمامات والنشاطات التي يجب أن يكتمل ظهورها قبل الثامنة من العمر.

٢- اليقظة العقلية Mindfulness :

عرف (Wells, 2005) اليقظة العقلية بأنها حالة من الوعي بالأحداث الداخلية مصحوبة بالتقييم المستمر دون الاستجابة لها حيث تحاول هذه الحالة أن تسيطر على هذه الأحداث أو تكبتها أو أن نستجيب لها سلوكيا، ويتجلى ذلك في إستراتيجية معينة مثل اتخاذ قرار بعدم القلق استجابة لأفكار مقحمة، وبدلا من ذلك يتم السماح لمثل هذه الأفكار أن تحتل مكانها في العقل بدون القيام بأي عمل

آخر أو تقديم أي تغييرات للمدركات والمعارف سوى أنها تبقى مجرد أحداث موجودة في العقل (في محمد عبد الرحمن، ٢٠١٤، ص ٢٦١).

٣- القلق Anxiety :

عرفه أحمد عكاشة (٢٠٠٣) بأنه " شعور غامض غير سار بالتوجس والخوف والتحفز والتوتر مصحوب عادة ببعض الإحساسات الجسمية خاصة زيادة نشاط الجهاز العصبي اللاإرادي ويأتي في نوبات متكررة، مثل الشعور بالفراغ في المعدة أو السحبة في الصدر، أو الضيق في التنفس، أو الشعور بنبضات القلب أو الصراع، أو كثرة الحركة ... الخ."

حـــدود الـــدراســـة:

الحـــدود البشـــريـــة:أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وأطفالهن .

الحـدود المـكانيـة:جميع أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد فى مراكز التخاطب ومدارس التربية الفكرية بمدينة الزقازيق محافظة الشرقية

الحدود الموضوعية:اقتصرت الدراسة علي أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لمعرفة مدى إسهام **اليقظة العقلية في خفض القلق لديهن البحث غير تجريبي؟**

الإطار النظري والدراسات السابقة:

أولا : تعريف اضطراب التوحد :

يعرف اضطراب التوحد بأنه اضطراب نمو عصبي حاد يتسم بقصور كيفي قبل سن الثالثة في التواصل اللفظي وغير اللفظي والتفاعل الاجتماعي المتبادل ووجود مخزون من الأنشطة المقيدة والاهتمامات بشكل ملحوظ (Blythe , 2005 , 2). وتعرف وفاء الشامي (١٩،٢٠٠٤) اضطراب التوحد بأنه اضطراب في النمو العصبي يؤثر على التصور في ثلاث مجالات أساسية : التواصل ، والمهارات الاجتماعية، والتخيل.

ويرى وول (wall),2004,15 أن اضطراب التوحد هو اضطراب في المخ موجود منذ الميلاد ، يؤثر على الطريقة التي يستخدم بها المخ المعلومات .

ويعد اضطراب التوحد اضطراب فيزيائي للمخ يسبب صعوبة نمو مدى الحياة ، ويمكن أن تحدث الأعراض العديدة والمختلفة لاضطراب التوحد وحدها أو مع حالات أخرى مثل الإعاقة الفكرية ، العمى ، الصمم ، ولأن الأطفال الذين لديهم اضطراب التوحد – مثل كل الأطفال – يتباينون بشدة فى قدراتهم وسلوكهم ، فكل عرض يظهر بشكل مختلف لدى كل طفل ، فمثلا يمكن أن يظهر الأطفال الذين لديهم اضطراب التوحد بعض أشكال السلوك الشاذ المتكرر والذي يسمى بالسلوك النمطي (Michael , 1989 , 3).

ويعرف عادل عبدالله (٧ ،٢٠١٤) اضطراب التوحد Autismبأنه اضطراب نمائي وعصبي معقد يلحق بالطفل قبل الثالثة من عمره ، ويلازمه مدى حياته . ويمكن النظر إليه من جوانب ستة على أنه اضطراب نمائي عام أو منتشر يؤثر سلباً على العديد من جوانب نمو الطفل ويظهر على هيئة استجابات سلوكية قاصرة وسلبية في الغالب تدفع بالطفل إلى التقوقع حول ذاته ، كما يتم النظر إليه أيضاً على أنه إعاقة عقلية وإعاقة اجتماعية ، وعلى أنه إعاقة عقلية اجتماعية متزامنة أي تحدث في ذات الوقت ، وكذلك على أنه نمط من أنماط اضطرابات طيف التوحد يتسم بقصور في السلوكيات الاجتماعية والتواصل واللعب الرمزي ، فضلاً عن وجود سلوكيات واهتمامات نمطية وتكرارية ومقيدة ، كما أنه يتلازم مرضياً مع اضطراب قصور الانتباه ".

وبناء على ما سبق يمكن النظر إلى اضطراب التوحد على أنه :

أحد الاضطرابات المعوقة للنمو الارتقائي على نحو يشمل كثير من جوانب هذا النمو بالخلل أو القصور الشديدين ، وتتضح معالم الاضطراب خلال السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل ، وتظهر في قصور نمو الإدراك الحسي ، واللغة ، والاستجابة

لمثيرات البيئة مما يؤدي إلى خلل واضح فى التواصل مع الآخرين أو التفاعل الاجتماعي أو اللعب الرمزي التخيلي ، بالإضافة إلى القيام بأنماط متكررة من السلوكيات المحدودة مع ميل للعزلة والانشغال بالذات والانغلاق النفسي .

خصائص الطفل ذوي اضطراب طيف التوحد:

يحدد المركز الطبي بمدينة دوتريت الأمريكية عدداً من الخصائص التي تميز الأطفال التوحيديين في عدد من المجالات والتي تعد جميعاً من الملامح الأساسية المميزة للتوحد، وبالتالي يتم الاعتماد بدرجة كبيرة على وجودها لدى الطفل حتى يتم تشخيصه على أنه يعاني من التوحد. ومن أبرز هذه الخصائص ما يلي:

١- السلوك النمطي التكراري:

يقاوم الطفل التوحدي التغير في البيئة من حوله، وهو ما وصفه كانر بالرغبة الملحة للإبقاء على الأشياء كما هي، فمثلا: قد يعتاد ارتداء ملابس لا يريد تغييرها،أو شارع لا يريد تغييره على الإطلاق (أسامة فاروق مصطفي والسيد كامل الشربيني، ٢٠١١، ص١٢٩).

٢- ضعف التفاعل الاجتماعي:

يتصرف الطفل التوحدي وكأنه منعزل أصم لا يسمع من حوله، وذلك على الرغم من ظهور بعض الاستجابات المفاجئة أحيانا مثل: يسمع الصوت الخافت ولا يسمع الصوت المرتفع، ويسمع الموسيقى ولايسمع اسمه، ونظرته بعيدة وكأنه ينظرإلى الأفق،ولايهتم بمن يجلس معه (سعد رياض بيومي، ٢٠٠٨، ص١٥).

٣- العجز عن اللعب التخيلي:

يُظهر أطفال التوحد عجزاً واضحا في اكتساب القدرة على اللعب، ويشمل ذلك: اللعب بالدمى واللعب المسرحي، ومن لديه القدرة على اللعب منهم يكون مجرد لعب تكراري بسيط وغير تفاعلي حيث أن أطفال اضطراب التوحد نادراً ما يبحثون عن شركاء للعب رومانزك Romanczyk (1999, P 7) .

٤- البرود العاطفي الشديد:

من الخصائص التي تلاحظ على أطفال التوحد عدم استجابتهم لمحاولة إظهار المشاعر والعواطف المختلفة، ويذهب الوالدان إلى أن طفلهما لا يعرف أحدا، ولا يهتم بأن يكون وحيداً أو في صحبتهما، فضلاً عن الإخفاق في تطوير علاقات عاطفية مع الآخرين (عبد الرحمن سيد سليمان، ٢٠٠٤، ص٣٥).

٥- الشعور بالقلق الحاد:

حيث تؤدي بعض الأحداث العادية والمألوفة إلى الشعور بالقلق الحاد لأطفال التوحد عند حدوث تغيير في روتين الحياة اليومي، ومن ناحية أخرى نجد أن الطفل ذاته قد لا يخاف مطلقاً من أخطار حقيقية مثل: المرور في الشارع أو الوقوف على الأماكن المرتفعة، وقد يصاب الطفل بالقلق إذا تغيرت البيئة المحيطة به، فقد ينزعج الطفل إذا ماتم نقل الأثاث من مكانه المعتاد أو إذا افتقد شيئا مألوفاً لديه أو إذا جرى خرق الروتين ولم يتم الحفاظ عليه بصرامة (عبدالرحمن سيد سليمان،٢٠٠٤، ص٥٣).

٦- السلوك العدواني:

يثور أطفال التوحد في سلوك عدواني موجه نحو واحد أو أكثر من أفراد أسرته أو غيرهم، ويتصف هذا السلوك بالبدائية كالعض والخدش والرفس، وقد تشكل عدوانيته إزعاجا مستمرا لوالديه بالصراخ وعمل ضجة مستمرة أو إصدار أصوات مزعجة أو في شكل تدمير أدوات أو أثاث أو تمزيق الكتب أو الملابس أو إلقاء الأدوات من النافذة أو سكب الطعام على الأرض (نبيه إبراهيم إسماعيل،٢٠٠٩، ص٣٨).

٧- قصور مستوى الوظائف العقلية:

يشير بارون كوهين Baron Cohen (2003, P 295) إلى أن ٢٥ ٪ من أطفال التوحد لديهم معامل ذكاء عادي أو متوسط، ويكتسبون قدرة جيدة في الموضوعات العلمية والتقنية المختلفة.

وتذهب كـوثر حسن عسلية (٢٠٠٦، ص١٣٩) إلى أن ثلثي أطفال التوحد يحصلون على معامل ذكاء أدنى من المتوسط، حيث أن نحو ٧٠ ٪ من أطفال التوحد لديهم إعاقة فكرية، أما الثلث المتبقي فلديه معامل ذكاء في المدى العادي أو الطبيعي.

٨- قصور أداء المهارات الاستقلالية:

يشير ماجد السيد عمارة (٢٠٠٥، ص٤٨) إلى أن أطفال التوحد لديهم قصور في المهارات الاستقلالية التي يستطيع أداءها أقرانهم العاديين ممن هم في نفس عمرهم تقريباً، ففي عمر الخامسة قد لا يستطيع الطفل التوحدي أداء أعمال يقوم بها طفل عمره الزمني عامين أو أقل. كما أن لديهم قصور في مهارات الأكل واللبس والنوم، وقد يقتصر طعامهم على أنواع معينة فقط، فضلاً على أن اضطرابات الإخراج شائعة بين أطفال التوحد.

٩- ضعف الاستجابة للمثيرات الخارجية:

تتفق سوسن شاكر مجيد (٢٠١٠، ص٤٥)، على أن أطفال التوحد يبدو كما لو أن حواسهم عاجزة عن نقل أيمثير خارجي إلى جهازهم العصبي، فمن الممكن أن يتجاهلوا بعض الإحساسات مثل: الألم أو الحرارة أو البرودة. بينما يظهرون حساسية مفرطة لإحساسات معينة مثل: قفل الأذنين تجنبا لسماع صوت معين.

١٠- عدم وجود تجانس في الخصائص:

أكد تامر فرج سهيل (٢٠١٥، ص ١٣٣) على وجود بعض الخصائص الشائعة لدى أطفال التوحد مثل: ضعف الارتباط العاطفي مع الآخرين، وتطرف الاستجابات الحسية، والضحك بدون سبب واضح،وعدم الاحساس بمصادر الأخطار، واللعب بطريقة غير مألوفة، وترديد عبارات غامضة، والعزلة عن الآخرين، والغضب لأسباب واهية، ووجود لزمات حركية وصوتية، وسلوك عدواني تجاه الذات والآخرين.

كما توصلت دراسة ربيكا Rebecca (2017) إلى وجود ضعف في مهارة التواصل البصري Eye Contact لدى هؤلاء الأطفال، ويوضح الباحث هذه الخصائص من خلال الشكل التالي:

شكل (١) الخصائص الشائعة لدى الطفل التوحدي

كما وضحت **دراسة سهام رياض (٢٠٠٥)** الخصائص الشائعة لدى الأطفال التوحديون، حيث هدفت إلى التعرف على الخصائص والمشكلات السلوكية التي يظهرها الأفراد التوحديون في الأردن، وأساليب التعامل معها من قبل المعلمين والآباء، وتكونت عينة الدراسة من (١١٢) حالة من الأفراد التوحديين من عمر (٣- ٢١) سنة، منهم (٦٤) فرداً ملتحقاً بمراكز التربية الخاصة، و(٤٨) فرداً غير ملتحقين بمراكز التربية الخاصة، وتكونت عينة المعلمين من (٢٤) معلماً، أما عينة الآباء فتكونت من (١٢) أباً وأماً، وكانت الأدوات:الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية، قائمة بالخصائص اللغوية والاجتماعية والمشكلات السلوكية، المقابلة للآباء، والمقابلة والملاحظة الطبيعية للمعلمين، وكانت أبرز نتائج تلك الدراسة أنه في الخصائص اللغوية أنهم لديهم صعوبة بالغة في توظيف اللغة والتواصل اللفظي، وفي الخصائص الاجتماعية الصعوبة في إقامة علاقات مع الأقران وأيضاً في الخصائص السلوكية أنه لديهم نشاط حركي زائد وتقلب المزاج.

ثانيا: اليقظة العقلية: الخلفية النظرية والأصول الفلسفية:

ترجع أصول اليقظة العقلية إلى الفلسفة والتقاليد البوذية من خلال الممارسات الشرقية للتأمل، والتي بدأت في الهند، وانتشرت في الشرق الأقصى منذ أكثر من (٢٥٠٠) سنة، وهناك أدلة تشير إلى أصولها في الممارسات التأملية في اليهودية، والتعاليم الروحية المسيحية، كما يعد التأمل جوهر الإسلام والتقاليد الدينية الإسلامية، ويتضمن مفاهيم "التفكر" و "التدبر". وبالتالي فإن الممارسات التأملية وفقًا للتقاليد الروحية والدينية غالبًا ما توفر نقطة انطلاق رئيسية نحو معرفة الذات الإلهية (Hooker & Fodor, 2008, 77; Appel & Kim – Appel, 2009, 506).

وتزايد الاهتمام باليقظة العقلية في العقدين الأخيرين، وبحصر الدراسات العالمية المرتبطة باليقظة العقلية، يُلاحظ أنها تزايدت من أقل من 80دراسة في عام ١٩٩٠م إلى أكثر من ٦٠٠ دراسة بنهاية عام ٢٠٠٦م، كما تزايدت وبشكل كبير عدد المواقع العلاجية التي تقدم التدخلات المبنية على اليقظة العقلية لمساعدة العملاء والمرضى في علاج العديد من الاضطرابات النفسية والجسمية والعلاقات البينشخصية (Brown, Ryan, & Creswell, 2007, 211).

مفهوم اليقظة العقلية:

تعد كلمة Mindufulness في النصوص القديمة ترجمة إنجليزية لكلمة (Sati) في لغة "بالي – Pali"لغة هندية قديمة- ، وهي تعني: الوعيAwareness ، والانتباه Attention، والتذكرRemembering ، وظهرت أول ترجمة قاموسية لكلمة "Sati"إلى كلمةMindufulness (Kettler, 2013, 4).

كما كان يطلق عليها في لغة "بالي" – أيضًا Bhavani -، والتي تم ترجمتها إلى النمو من خلال التدريب العقلي (Walsh, Development through Mental Training 2005, 2).وعلى الرغم من أصولها اللغوية الهندية، فقد اجتهد الباحثون في تقديم تعريف مطلق لها يشير إلى "الخبرة غير اللفظية nonverbal experience لكل من المريض والمعالج.(Germer, 2005, 6).

ومن خلال عرض التعريفات السابقة، يمكن القول إن اليقظة العقلية تتضمن الوعي والانتباه والتركيز على الأحداث الإيجابية أو السلبية في اللحظة الحالية دون تفسيرها أو إصدار أحكام تقييمية عليها. ويعرف الباحث اليقظة العقلية بأنها "التركيز عن قصد في اللحظة الحاضرة، ودون إصدار أحكام تقييمية؛ أي أن يكون الفرد واعيًا بـ "هنا والآن" وتقبل كل خبرات الحياة الإيجابية، والسلبية.

مكونات اليقظة العقلية:

تعددت وجهات النظر حول مكونات اليقظة العقلية وفقًا لتوجهاتهم النظرية؛ فقد ذكر (Langer, 1989) أربعة مكونات مترابطة لليقظة العقلية، وهي: البحث عن جديدNovelty Seeking ، والارتباط Engagement، وتقديم جديدNovelty Producing ، والمرونة .Flexibility ويشير كل من: البحث عن جديد، والارتباط إلى توجه الفرد نحو بيئته، ويتضمن البحث عن جديد الميل بانفتاح وفضول نحو البيئة كما يسهم في عملية الارتباط بها .ويشير كل من: تقديم جديد والمرونة إلى كيفية تعامل الفرد مع بيئته(Haigh, et al., 2011, 12).

وقام Kabat – Zinn بتصميم نموذج لليقظة العقلية مرتكزًا على ثلاثة حقائق، هي: القصدIntention ، والانتباهAttention ، والاتجاه .Attitude وهذه الحقائق أو العمليات ليست منفصلة عن بعضها، وإنما هي متشابكة في عملية واحدة تحدث في وقت واحد، حيث تكون اليقظة العقلية هي العملية التي تحدث لحظة بلحظة.

ويمهد "القصد" الطريق لما هو ممكن، كما أنه يذكر الفرد لحظة بلحظة لماذا يمارسها في المقام الأول. وتكمن أهمية هذه المرحلة في تحويل مقاصد الفرد إلى سلسلة متصلة من التنظيم الذاتي إلى استكشاف الذات، وأخيرًا التحرر الذاتي.

وتشير المرحلة الثانية - الانتباه- إلى الاحتفاظ بالانتباه الذي يتضمن ملاحظة العمليات التي تحدث للفرد من لحظة إلى أخرى، وفي الخبرات الداخلية والخارجية، كما أن التنظيم الذاتي للانتباه سيكون منبئًا بالنتائج في تنمية المهارات

الثلاثة معًا. ويشير "الاتجاه" إلى نوعية اليقظة العقلية، وأنه يعكس توجيه الخبرة التي تتضمن الفضول والتقبل.

ثالثا: القلق لدى الأمهات

مفهوم القلق:

يحتل القلق مكانة بارزة في علم النفس الحديث، فهو المفهوم المركزي في علم الأمراض النفسية والعقلية، والعرض الجوهري المشترك في الاضطرابات النفسية، بل في أمراض عضوية شتى، فهو محور العصاب وأبرز خصائصه، كما أنه السمة المميزة لعديد من الاضطرابات السلوكية والذهان.

تتعدد تعريفات القلق فقد عرفه كل من كابلن وسادوك (Kaplan & Sadock , 1996) بأنه "حالة مرضية تتسم بالشعور بالتوجس المصحوب بعلامات جسمية تشير إلى فرط نشاط الجهاز العصبي الذاتي، ويختلف القلق عن الخوف بأن الأخير (أي الخوف) يمثل استجابة لسبب معروف.

وعرفه أحمد عكاشة (٢٠٠٣) بأنه " شعور غامض غير سار بالتوجس والخوف والتحفز والتوتر مصحوب عادة ببعض الإحساسات الجسمية خاصة زيادة نشاط الجهاز العصبي اللاإرادي ويأتي في نوبات متكررة، مثل الشعور بالفراغ في المعدة أو السحبة في الصدر، أو الضيق في التنفس، أو الشعور بنبضات القلب أو الصراع، أو كثرة الحركة ... الخ."

ويعرف عبد المطلب القريطي (١٩٩٨، ص ١٢١) القلق بأنه " حالة انفعالية مركبة غير سارة تمثل ائتلافا أو مزيجا من مشاعر الخوف المستمر والفزع والرعب والانقباض والهم نتيجة توقع شر وشيك الحدوث، أو الإحساس بالخطر والتهديد من شيء ما مبهم وغامض يعجز المرء عن تبينه أو تحديده على نحو موضوعي.

يعرفه أحمد عبد الخالق (٢٠٠٠، ٣٦- ٣٧) بأنه "شعور بخوف غامض مجهول المصدر وتوتر داخلي، وعدم القدرة على الاسترخاء والاستقرار، وصعوبة التركيز مع مشاعر مصاحبة بعدم الأمن، والاستغراق في أحلام اليقظة."

أنواع القلق:

قدمت عدة أنواع للقلق في التراث النفسي مثل: القلق الموضوعي، القلق العصابي، القلق الخلقي، القلق الاجتماعي، قلق الانفصال، القلق الظاهر، القلق الكامن، قلق الامتحان، قلق المدرسة، قلق الموت، قلق المرض، قلق الجراحة، قلق علاج الأسنان، ثم أخيرا قلق الحالة وقلق السمة.ويعد النوعان الآخرين أكثر أنواع القلق انتشارا في التراث النفسي.

يميز معجم علم النفس بين أنواع متعددة من القلق هي-:

- القلق كسمة انفعالية تتميز بالخوف مما يحدث في المستقبل وهو من أهم الاضطرابات النفسية.
- القلق الأساسي وهو القلق الذي ينشأ في الطفولة ويتميز بالشعور بالوحدة وقلة الحيلة وعدوانية البيئة.
- عصاب القلق: ومظهره الرئيس القلق والخوف العام الذي لا يستند إلى سبب واحد (ميرفت رجب، ٢٠٠٠)

مكونات القلق:

أ- **المكون الفسيولوجي والانفعالي:** حيث يكون لدى الفرد خبرة تتضمن نشاطًا انفعاليًا لديه، مثل زيادة إفراز العرق- عدم انتظام التنفس- الإسهال- اضطراب ضربات القلب.

ب- **المكون المعرفي:** ويعني هذا المكون أن الفرد يصدر مجموعة من ردود الأفعال المعرفية كالوعي بالذات والانزعاج عندما يقيم الفرد بطريقة سالبة من قبل الآخرين.

ج- **المكون السلوكي:** ويدور حول الفشل في السلوك الاجتماعي وعدم المسايرة الاجتماعية وقلة التفاعل الاجتماعي وكثرة الصمت.

القلق لدى أمهات أطفال طيف التوحد :

يعانى والدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد محنة شديدة، فهم يواجهون ضغوطا نفسية بالغة، أكثر من والدى الأطفال ذوى الاضطرابات الأخرى، وتعانى أمهات الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد - على وجه الخصوص- باعتبار أن هؤلاء الأمهات هن مانحات الرعاية الأولى لهؤلاء الأطفال- من الضغوط الشديدة المتعلقة بتبعية، واعتمادية أطفالهن عليهن، والتطلعات المهنية المستقبلية، والقيود الموضوعة على الأعضاء الآخرين في الأسرة من جانب الطفل ذوى اضطراب طيف التوجد.

وأوضحت نتائج دراسة وودجات وآخرون Woodgate, Ateah & Secco (2008, 1078، ودراسة فالنتاين (Papageorgiou, 2010: 951) أن والدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد - خاصة الأمهات- يشعرون بصورة أساسية أنهم يعملون بمفردهم في جميع مناحي حياتهم اليومية، ولكن - بصورة خاصة- يتعاملون بمفردهم مع تحديات تربية ورعاية أطفالهم الذين يعانون من اضطراب طيف التوجد ، ويؤدي ذلك إلى شعورهم بالعزلة.

ويوضح دوارت ولآخرون (Duarte et al., 2005: 416) أن أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يعانين العديد من مشكلات الصحة النفسية، لكن العنصر الأساسي في ظهور هذه المشكلات هو الضغط، حيث إن المستويات المرتفعة من الضغط ترتبط بمهمة العناية بطفل ذوي اضطراب طيف التوحد . ويعد الدعم الاجتماعي مخففا هاما للضغط يؤثر في الاستجابة للضغط لدى أمهات الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد .

يعاني كثير من أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد العديد من الاضطرابات النفسية، لاسيما الضغوط النفسية والاكتئاب، وهي اضطرابات تنتج عن الضغوط التي يتعرضن لها عبر الوقتوذلك لأنهنَّ يجدن صعوبة في التعامل مع أطفالهن ذوي الأوتيزم من ناحية، ولأنهنَّ يقعن تحت ضغوط نفسية تتعلق برفضهنَّ

لأطفالهنَّ في بعض الأوقات نتيجة صعوبة إيجاد مخرج يجدن فيه متنفسا لتحقيق نوع من النمو لقدرات أطفالهنَّ جسميا وعقليا واجتماعيا وانفعاليا من ناحية أخرى (Shu, 2009: 89; Benderix, & 2007, 630; Meltzer, 2011: 361)

الدراسات السابقة

في ضوء استقراء الباحث لما أتيح له من دراسات سابقة استطاع الباحث تصنيف هذه الدراسات إلى قسمين على النحو التالي :

أولا : دراسات تناولت اليقظة العقلية مع متغيرات مختلفه

- **وهدفت دراسة بير ومور (Baer Ward & Moar ، 2013)** إلى التعرف على العلاقة بين اليقظة العقلية للوالدين والصحة النفسية لدى والدي الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وتكونت العينة من (٣٨) فردا أبا وأما، وتم تطبيق مقياس الضغوط الوالدية، وقائمة مشكلات الطفل السلوكية، ومقياس اليقظة العقلية الوالدية ومقياس القلق والاكتئاب، وأوضحت النتائج وجود علاقة ارتباطية سالبة بين اليقظة العقلية الوالدية وكل من الضغوط النفسية والأعراض الاكتئابية، كما أوضحت أنهيمكن التنبؤ بمشكلات الطفل السلوكية من خلال اليقظة العقلية الوالدية.
- **وهدفت دراسة كونروايت (Conner& White، 2014)** إلى معرفة العلاقة بين اليقظة العقلية لدى أمهات أطفال اضطراب طيف التوحد والأطفال العاديين والضغوط الخاصة بالأم كما تدركها والمشكلات السلوكية للأبناء، وتكونت عينة الدراسة من (٦٧) من أمهات أطفال التوحد، و(٨٧) من أمهات الأطفال العاديين، وتراوحت أعمار الأطفال ما بين (٤-١٧) سنة، واستخدم الباحث مقياس اليقظة العقلية، ومقياس الضغوط المدركة، ومقياس القلق والاكتئاب، وقائمة السلوك الشاذ، وتوصلت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية سالبة بين اليقظة العقلية والضغوط المدركة لدى

العينة الكلية من الأمهات، وارتفاع مستوى اليقظة العقلية لدى أمهات الأطفال العاديين، ووجود علاقة دالة بين اليقظة العقلية لدى الأمهات وبعض المشكلات السلوكية لدى أبنائهم، كما أوضحت النتائج أن التدخلات العلاجية لتعزيز الانتباه تحد من الضغوط الوالدية لدى الأمهات.

- دراسة هوانج وآخرون Hwang, Y., Kearney, P., Klieve, H., Lang, W., & Roberts, J. (2015). هدفت الى معرفة دور اليقظة العقلية في تخفيف السلوك المشكل لدي الأطفال المصابون باضطراب طيف التوحد، وأمهاتهم عن طريق تدريب الآباء والأمهات ليصبحوا مدرسين لليقظة العقلية لأطفالهم المصابين باضطراب طيف التوحد والسلوك المشكل حتى يتمكنوا معا من العمل على تحسين شكل حياتهم الاسرية والاجتماعية شارك في هذة الدراسة علي فترتين (٦) ازواج من الامهات في المدى العمري من ٣٤- ٤٨سنة و أطفال مصابون باضطراب طيف التوحد والسلوك المشكل في المدي العمري من ٨- ١٥ سنة (المرحلة ١)حضرت الأمهات برنامج اليقظة العقلية لمدة ٨ أسابيع للاطلاع علي هذة النظرية واتقانها والتدريب علي استخدام اليقظة العقلية، ومن ثم قاموا بتدريس أنشطة اليقظة العقلية لأطفالهم بناءً على اتقانهم لها (المرحلة٢) فعالية برنامج اليقظة العقلية التي تم تقديمها وتدريسها للأمهات (المرحلة ١) والأطفال (المرحلة ٢) كما يظهر من مستوى اليقظة العقلية والضغوط لدي الوالدين و شكل الحياة الاسرية لدي الأمهات والسلوك المشكل للأطفال. تسلط النتائج الضوء على التحسينات التي تم استهدافها وتناقش بعض الفوائد والقضايا والتحديات المتمثلة في التدريب علي استخدام اليقظة العقلية للآباء والأمهات وأطفالهم المصابون باضطراب طيف التوحد، يعد السلوك المشكل لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد مصدرًا رئيسيًا لضغوط الوالدين ،فذلك يقيد قدرة الأسرة في محاولتهم للحفاظ

على شكل الحياة الاسرية والاجتماعية التي يسعون اليها لذلك نجد انه لمن الاهمية أن نعمل علي دعم ومساعدة آباء الأطفال المصابون باضطراب طيف التوحد في كيفية التعامل مع السلوك المشكل لدي أطفالهم وقد تناولت الدراسات الحديثة المتعلقة بوساطة اليقظة العقلية هذه المسألة بنجاح

- **وهدفت دراسة جيوفيا وآخرين (Gouveia, et al.، 2016) إلى** التعرف على دور اليقظة العقلية الوالدية في العلاقة بين التعاطف مع الذات واليقظة العقلية والأساليب الوالدية والضغوط الوالدية، وتأثير بعض المتغيرات الديموجرافية على اليقظة العقلية الوالدية، وتكونت عينة الدراسة من (٣٢٢) فردا، واستخدم الباحث مقياس اليقظة العقلية الوالدية، ومقياس التعاطف مع الذات، ومقياس اليقظة العقلية، ومقياس الأساليب الوالدية، ومقياس الضغوط الوالدية، وأوضحت النتائج وجود تأثيرات مباشرة وغير مباشرة بين متغيرات الدراسة؛ إذ ترتبط اليقظة العقلية الوالدية ارتباطا إيجابيا بكل من: التعاطف مع الذات، واليقظة العقلية، أما الضغوط الوالدية فترتبط سلبيا مع اليقظة العقليةواليقظة العقلية الوالدية، والتعاطف مع الذات، كما تتأثر اليقظة الوالدية بالجنس وعدد الأطفال، والأمهات لديهن مستويات مرتفعة من اليقظة الوالدية أكثر من الآباء.
- **كما هدفت دراسة فتحي الضبع وآخرون(٢٠١٦) إلى** بحث العلاقة الارتباطية بين اليقظة العقلية للوالدين وكفاءة المواجهة لدى عينة من آباء وأمهات الأطفال الذاتويين والمعاقين عقليا. وتكونت عينة الدراسة من (١٧٥) فردا من آباء وأمهات الأطفال الذاتويين والمعاقين عقليا، واستخدم الباحثون مقياس اليقظة العقلية للوالدين، واستبيان كفاءة المواجهة. وأوضحت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة بين اليقظة العقلية وكفاءة المواجهة، وأن اليقظة العقلية تتأثر بجنس الوالدين؛ إذ كانت الفروق لصالح

الأمهات، كما تتأثر بنوع إعاقة الطفل، وإمكانية التنبؤ بكفاءة المواجهة من خلال اليقظة العقلية .

ثانيا: دراسات تناولت القلق لدى أمهات الأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد

دراسة Hart(2004): هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى الضغوط النفسية والاكتئاب والقلق لدى والدي أطفال التوحد، وتكونت العينة في صورتها النهائية من (٧١) أب وأم لأطفال التوحد و(٤٠) أب وأم كعينة مقارنة من العاديين، واستخدم في هذه الدراسة لجمع البيانات ثلاث استبيانات لقياس كل من الضغوط النفسية والقلق والاكتئاب. وأشارت النتائج إلى إن آباء وأمهات أطفال التوحد اظهروا درجة عالية من الضغوط والقلق والاكتئاب، وذلك بسبب ضعف الدعم الاجتماعي وبعض العوامل الشخصية وتأثير الطفل على باقي أفراد الأسرة.

دراسة كيدي(2007)Kediye : هدفت الدراسة إلى الكشف عن عوامل القلق لأمهات أطفال التوحد. وتكونت عينة الدراسة من(١٠) أمهات لأطفال التوحد تراوحت أعمارهن مابين ٣٢ - ٤٢ عاماً، حيث أشارت النتائج إلى أن العوامل المرتبطة بالقلق لدى أمهات أطفال التوحد هي: القلق حول نمو مهارات الطفل، اللغة، النقص في مصادر المعلومات، والجوانب المادية.

دراسة هالHall(2008) : هدفت الدراسة إلى اختبار السلوك التكيفي للطفل التوحدي، وشبكات الدعم الأسرية، والضغوط الوالدية وأساليب المواجهة الوالدية. تكونت عينة الدراسة من (٢٢) أب وأم. وقد أشارت النتائج إلى وجود علاقة بين السلوك التكيفي لطفل التوحد والضغوط الوالدية. كما بينت النتائج بان والدي الطفل التوحدي يقعون تحت مستوى عالي من الضغوط، كما أن الكثير من العائلات ترى بانشبكات الدعم الأسري غير ذات جدوى أو أن فعاليتها قليلة جدا. كما أن كلا من الوالدين يحتاج إلى تعلم أساليب مواجهه ايجابية لخفض الضغوط لديهم.

دراسة أيكاس(2009)Ekas: هدفت الدراسة إلى التعرف على الضغوط النفسية لدى أمهات أطفال التوحد وتأثيرها على إحداث الحياة العامة، وطُبق في هذه

الدراسة مقياس ضغوط الحياة واختبارالتوجيه نحو الحياة على عينة بلغت(١١٩) أم. وأظهرت النتائج أن الأمهات لديهن درجه مرتفعة منالضغوط، وان هذه الضغوط ارتبطت مع التأثير السلبي لسلوك الطفل، كما أشارت أن الضغوط لدىالأمهات تراكمية وان لها أثر على الشعور بالرضا عن الحياة.

دراسة كل Simpson, Feetham, Frenn, Johnson(2011) :هدفت الدراسة إلى الكشف عن العلاقة بين الضغوط الوالدية وكل من الصحة العقلية والجسمية للوالدين والدور الأسري، تكونت عينة الدراسة من(١٢٨) من آباء وأمهات أطفال التوحد، وطبق في هذه الدراسة مقياسالضغوط الوالدية لأطفال التوحد، واستبيان للدور الأسري، واختبار الصحة الجسمية والعقلية، حيثأشارت النتائج بان كلا الوالدين يعانون من الضغوط النفسية، حيث كانت أعلى الضغوط في بُعديالضغوط الشخصية والحياة الأسرية، كما كانت هناك علاقة بين الضغوط الوالدية والصحة العقليةللأمهات، كما بينت بأن الأمهات الأعلى ضغوط ارتبطت بدرجة اقل من الصحة الجسمية. وان التناقضفي الدور الأسري ارتبط بتوقع أقل في الصحة العقلية.

دراسة فاطمة مصطفى فكار قرقار (٢٠١٧).التعرف على الضغوط والاكتئاب والقلق التي تتعرض لها كل من أمهات أطفال التوحد وأمهات أطفال الشلل الدماغي ومدي اختلافها من حيث (شدة الأعاقة للطفل ، نوع الطفل ، عدد الأبناء ،المستوي التعليمي للأم ، عمر الأموتكونت العينة من ٣٠ أم طفل توحدي و(٣٠) أم طفل ذوي الشلل الدماغي وتكونت الادوات من مقياس القلق ومقياس الاكتئاب وتوصلت الدراسة إلى أنه توجد فروق دالة احصائياً في درجات الضغوط النفسية بين أمهات أطفال اضطراب التوحد وأمهات أطفال الشلل الدماغي ، وتوجد فروق دالة احصائياً في درجات القلق بين أمهات أطفال اضطراب التوحد وأمهات أطفال الشلل الدماغي، وتوجد فروق دالة احصائياً في درجات الاكتئاب بين أمهات أطفال اضطراب التوحد

وأمهات أطفال الشلل الدماغي، توجد فروق دالة احصائياً فى درجات الضغوط النفسية والقلق الاكتئاب بين أمهات أطفال التوحد ترجع الى (عمر الأم والمستوي التعليمي لها وشدة إعاقه الطفل ونوع الطفل)،

التعليق على الدراسات السابقة:

١- تفاوتت هذه الدراسات في حجم العينة، فمنها الكبير والمتوسط والصغير، في حين تعد عينة هذه الدراسة من العينة المتوسط نظراً لان مجتمع الدراسة أشتمل علي أمهات الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، استخدمت هذه الدراسات أدوات مقاييس سيكومترية، تختلف الدراسة الحالية عن سابقاتها في كونها تهدف إلى الكشف عن مدى التنبؤ بمستوي القلق لدى أمهات ذوي اضطراب طيف التوحد من اليقظة العقلية لدي أمهاتهم، وهذا لم تتناوله دراسة سابقة بحسب اطلاع الباحث ، كما شمل مجتمع الدراسات السابقة مختلفاً من البلاد العربية والأجنبية ويتمثل مجتمع الدراسة الجالية في محافظة الشرقية بجمهورية مصر العربية ، وأظهرت نتائج تلك الدراسات توافقاً من حيث:

- أهمية دراسة متغير اليقظة العقلية لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد .
- الاهتمام بخفض القلق لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد
- **أما أوجه الاستفادة من الدراسات** السابقة استفاد الباحث من الدراسات السابقة في بناء الأدوات والإطار النظري وتحديد الأهداف وفرض الفروض وتفسير النتائج

فـــروض الدراسة:

في ضوء الإطار النظري، وما توصلت إليه الدراسات السابقة من نتائج يمكن صياغة الفروض التالية:

١. توجد علاقة ارتباطية سالبه دالة إحصائياً بين درجات اليقظة العقلية، ودرجات القلق لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات اليقظة العقلية لدى أمهات الأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد تعزي الي متغير المؤهل العلمي(لصالح المؤهل الأعلى).

٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مستوى القلق لدي أمهات الأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد تعزي إلي متغير شدة الإعاقة الطفل (لصالح الإعاقة الشديدة).

٤. يمكن التنبؤ بمستوى القلق لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من درجة اليقظة العقلية لديهن.

منهج البحث وإجراءاته

منهج البحث

استخدم الباحث المنهج الوصفي كونه يلائم طبيعة الموضوع من خلال دراسة العلاقة الارتباطية والتنبؤية بين القلق لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ، بمستوى اليقظة العقلية لدى أمهاتهن ويمكن تعريف المنهج الوصفي بأنه : ذلك المنهج الذي يتضمن جمع البيانات مباشرة من مجتمع أو عينة الدراسة ، بقصد تشخيص جوانب معينة دون الاقتصار على واحدة.

مجتمع البحث

يتمثل مجتمع البحث من جميع أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مراكز التربية الخاصة ومدارس التربية الفكرية بمدينة الزقازيق محافظة الشرقية بجمهورية مصر العربية ويبلغ عددهم (٥٠) أم العينة الاستطلاعية ، و(٥٤) أم العينة الأساسية .

عينـــة الخصائص السيكومترية:

أولا: عينة استطلاعية:تكونت العينة الاستطلاعية وعددهم (٥٠) من أمهات الاطفال

ذوي اضطراب طيف التوحد تم تطبيق أدوات الدراسة للتحقق من الكفاءة السيكو مترية.

ثانيا : العينة النهائية وخصائصها: بلغ عدد أمهات الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد التي تم ملاحظتهم لتحقيق أهداف هذه الدراسة (٥٤) في مدينة الزقازيق محافظة الشرقية بجمهورية مصر العربية. ويبين الجداول (١)، توزيع أفراد عينة.

جدول (١) الوصف الإحصائي للمشاركين في الدراسة وفقا لمتغير المؤهل العلمي

المتغير	الفئات	العدد	النسبة المئوية
المؤهل العلمي	أقل من المتوسط	١٤	٢٥,٩٪
	متوسط	٢٠	٣٧,٠٪
	تعليم عالي	٢٠	٣٧,٠٪
مستوى اعاقة الطفل	إعاقة بسيطة	١٩	٣٥,٢٪
	إعاقة متوسطة	٢١	٣٨,٩٪
	إعاقة شديدة	١٤	٢٥,٩٪

ثانيا : أدوات الدراسة

استخدم الباحث في هذه الدراسة الأدوات التالية :

مقياس اليقظة العقلية: إعداد (Baer et al., 2006 ترجمة:محمد السيد عبدالرحمن ٢٠١٥)

الصدق والثبات

الخصائص السيكومترية للمقياس

صدق المقياس : استخدم الباحث صدق التحليل العاملي للتأكد من صدق المقياس.

من خلال التحليل العاملي للمقياس تم معرفة تشبعات العوامل المشتركة على أبعاد مقياس اليقظة العقلية وقد أسفر التحليل العاملي لأبعاد المقياس عن تشبعها على عامل واحد كما يتضح من جدول (2).

جدول (٢) صدق التحليل العاملي اليقظة العقلية ن= ٥٠

م	أبعاد المقياس	نسب الشيوع	قيم التشبع
١	الملاحظة	٠,٨٨٧	٠,٧٨٧
٢	الوصف	٠,٨٩٧	٠,٨٠٥
٣	التعامل مع الوعي	٠,٩٥١	٠,٩٠٤
	عدم إصدار أحكام	٠,٩٤٠	٠,٨٨٤
	عدم إصدار ردود فعل	٠,٨٧٣	٠,٧٦١
الجذر الكامن		٤,١٤١	
نسبة التباين		٨٢,٨٢٠	

ويستخلص الباحث من جدول (٢) تشبع أبعاد اليقظة العقلية على عامل واحد، وبلغت نسبة التباين (٨٢,٨٢٠) ، والجذر الكامن (٤,١٤١) مما يعنى أنَّ هذه الأبعاد الخمسة التي تكون هذا العامل تعبر تعبيراً جيدا عن عامل واحد هو اليقظة العقلية التي وضع المقياس لقياسها بالفعل، مما يؤكد تمتع المقياس بدرجة صدق مرتفعة

الاتساق الداخلي (المفردة مع الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي له) :

قام الباحث بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي له بعد حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية للبعد، وجدول (٣) يوضح ذلك:

جدول (٣) معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي له لمقياس اليقظة العقلية ن=٥٠

الملاحظة		الوصف		التعامل مع الوعي		عدم اصداراحكام		عدم اصدار ردود فعل	
م	الارتباط	م	الارتباط	م	الارتباط	م	الارتباط	م	الارتباط
١	٠,٩١١	٩	٠,٩٢٦	١٧	٠,٤٥٨	٢٥	٠,٤٠٩	٣٣	٠,٧١٧
٢	٠,٨٠٧	١٠	٠,٦٨٠	١٨	٠,٨٨٠	٢٦	٠,٨٤٩	٣٤	٠,٤٢٥
٣	٠,٨٤٣	١١	٠,٨٦٨	١٩	٠,٧٨٢	٢٧	٠,٨١٧	٣٥	٠,٨٣٥
٤	٠,٩١٠	١٢	٠,٩٥٧	٢٠	٠,٥١٢	٢٨	٠,٧٦٧	٣٦	٠,٧٤٨
٥	٠,٧٢٨	١٣	٠,٨٥٠	٢١	٠,٧٣٨	٢٩	٠,٧٥١	٣٧	٠,٨٠٢
٦	٠,٧٢٨	١٤	٠,٩٢٨	٢٢	٠,٨٨٠	٣٠	٠,٨١٧	٣٨	٠,٧٨٨
٧	٠,٣٢٩-	١٥	٠,٧٨٣	٢٣	٠,٨١٠	٣١	٠,٦٩٥	٣٩	٠,٧٧٧
٨	٠,٨٦٩	١٦	٠,٧٨٣	٢٤	٠,٨١٣	٣٢	٠,٧٩٨		

❖❖ معاملات الارتباط عند مستوى (٠,٠١)❖ معاملات الارتباط عند مستوى (٠,٠٥)

يتضح من جدول (٢٣) أنَّ جميع مفردات مقياس اليقظة العقلية معاملات ارتباطها تتراوح بين (٠,٣٢٩- ٠,٩٥٧) دالة إحصائيًّا عند (٠,٠١)وهذا يدل على تمتع المقياس بدرجة صدق مرتفعة

ثبـــات المقياس :

الثبات باستخدام معامل الفا كرونباخ، وطريقة التجزئة النصفية لمقياس اليقظة العقلية

تم حساب معامل الثبات لمقياس اليقظة العقلية، باستخدام معامل ألفا – كرونباخ ، وطريقة التجزئة النصفية وبيان ذلك في جدول (٤)

جدول (٤) قيم معاملات الثبات بطريقة ألفا – كرونباخ وطريقة التجزئة النصفية وجتمان لمقياس اليقظة العقلية (ن= ٥٠)

م	أبعاد مقياس اليقظة العقلية	ألفا- كرونباخ	التجزئة النصفية
	الملاحظة	٠,٨٥٩	٠,٩٢٤
	الوصف	٠,٩٤٤	٠,٨٨٧
	التعامل مع الوعي	٠,٨٨٢	٠,٨٧٧
	عدم اصدار احكام	٠,٨٨٢	٠,٩٥٢
	عدم اصدار ردود فعل	٠,٨٤٤	٠,٨٢٥
الدرجة الكلية		٠,٩٧١	٠,٩٤٠

يتضح من الجدول(٤)أن جميع قيم معاملات الثبات أكبر من (٠,٧) مما يجعلنا نثق في ثبات مقياس اليقظه العقلية

وصف المقياس: يشتمل على (٣٩) عبارة وتتوزع عبارات المقياس على خمسة أبعاد البعد الأول الملاحظة: يتكون من (٨) فقرات تقيس الملاحظة والانتباه للخبرات الداخلية والخارجية مثل الإحساسات والمعارف والانفعالات والمشاهد والأصوات والروائح. البعد الثاني الوصف: يتكون من (٨) فقرات تقيس وصف الخبرات الداخلية، والتعبير عنها من خلال الكلمات. ، البعد الثالث التعامل مع الوعي : (٨) فقرات تقيس ما يقوم به الشخص من أنشطة في لحظة ما، وإن اختلف هذا النشاط مع سلوكه التلقائي حتى وإن كان يركز انتباهه على شيء آخر، البعد الرابع عدم اصدار احكام: (٨) فقرات تقيس عدم إصدار أحكام تقييمية على الأفكار والمشاعر الداخلية، البعد الخامس عدم اصدار ردود فعل: (٧) فقرات تقيس الميل إلى السماح للأفكار والمشاعر لتأتي وتذهب دون أن تشتت تفكير الفرد، أو ينشغل بها، وتفقده تركيزه في اللحظة الحاضرة.

الصورة النهائية لمقياس اليقظة العقلية

وحيث إن عبارات مقياس اليقظة العقلية،جميعها تتصف بالصدق والثبات، فإنه لم يتم استبعاد أي منها؛ ولذلك فإن الصورة الأولية تظل كما هي. وبتحديد نظام الاستجابة على بنود المقياس، لكل مفردة خمس استجابات (اطلاقا- نادرا- أحيانا- غالبا- دائما) وترتيب الدرجات (١- ٢- ٣- ٤- ٥) وتدل الدرجة المرتفعة على ارتفاع اليقظة العقلية وتدل الدرجة المنخفضة على انخفاض اليقظة العقلية وأقصى درجة يمكن أن يحصل عليها المستجيب على جميع عبارات المقياس هي (١٩٥) درجة، بينما (٣٩) هي أقل درجة.

مقياس القلق لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

قام الباحث بمراجعة الإطار النظري، وكذلك الدراسات السابقة وذلك للإستفادة منها في إعداد أبعاد ومفردات القلق لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ومراجعة بعض المقاييس منها مقياس قلق الأطفال وعلاقته ببعدي الانبساط والعصابية. اعداد/أحمد محمد عبد الخالق & مايسة أحمد النيال (١٩٩١)، مقياس القلق لدى أسر الأطفال المصابين بالسرطان اعداد/حمدي أمين زيدان (٢٠٠٠)، مقياس القلق اعداد/هارون توفيق الرشيدي (١٩٩٩)، وبناء عليه يتكون المقياس من (٢٩) مفردة في صورته النهائية موزعة على ثلاثة أبعاد الاول قلق الأمهات على مستقبل الطفل وشمل (١٠) مفردات البعد الثاني قلق الأمهات من تكرار الإنجاب ويشمل (٩) مفردات، البعد الثالث قلق الأمهات على استقرار الحياة الأسرية ويشمل (١٠) مفردات.

الخصائص السيكومترية للمقياس :

(١) صدق المقياس

أ) صدق المحكمين

قام الباحث بعرض المقياس في صورته المبدئية علي مجموعة من المحكمين (10) من أساتذة الصحة النفسية وعلم النفس التربوي، وذلك للحكم علي صلاحية

العبارات ومدى انتمائها وقدرتها علي قياس موضوع الاختبار، ومدى سلامة الصياغة، مع التعديلات اللازمة إذا استدعى الأمر، ثم قام الباحث باستبعاد المفردات التي قل الاتفاق عليها بين المحكمين عن (80٪).

ب) صدق التحليل العاملي:

من خلال التحليل العاملي للمقياس تم معرفة تشبعات العوامل المشتركة على أبعاد مقياس القلق لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وقد أسفر التحليل العاملي لأبعاد المقياس عن تشبعها على عاملوا حد كما يتضح من جدول (5).

جدول (٥)

صدق التحليل العاملي القلق لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحدن- ٥٠

م	أبعاد المقياس	نسب الشيوع	قيم التشبع
١	قلق الأمهات على مستقبل الطفل	٠,٧١٨	٠,٥١٥
٢	قلق الأمهات من تكرار الإنجاب	٠,٩٤٨	٠,٨٩٩
٣	قلق الأمهات على استقرار الحياة الأسرية	٠,٨٩٥	٠,٨٠٢
	الجذر الكامن	٢,٢١٦	
	نسبة التباين	٧٣,٨٦١	

ويستخلص الباحث من جدول (٥) تشبع أبعاد القلق لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على عامل واحد، وبلغت نسبة التباين (٧٣,٨٦١) ، والجذر الكامن (٢,٢١٦) مما يعنى أنَّ هذه الأبعاد الثلاثة التي تكون هذا العامل تعبر تعبيراً جيدا عن عامل واحد هو القلق لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد التي وضع المقياس لقياسها بالفعل، مما يؤكد تمتع المقياس بدرجة صدق مرتفعة .

(٢) ثبات المقياس:

أ) الاتساق الداخلي للمقياس:

صدق الاتساق الداخلي (المفردات مع الدرجة الكلية للبعد) لمقياس القلق لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

وقام الباحث بإيجاد التجانس الداخلي للمقياس عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجات كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه،ويتضح ذلك من الجدول (٦).

جدول (٦) معاملات الارتباط بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي له لمقياس القلق لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ن= ٥٠

قلق الأمهات على مستقبل الطفل		قلق الأمهات من تكرار الإنجاب		قلق الأمهات على استقرار الحياة الأسرية	
م	الارتباط	م	الارتباط	م	الارتباط
١	٠,٨٢١	١١	٠,٧٨٥	٢١	٠,٧٧١
٢	٠,٤٨٣	١٢	٠,٨٧٣	٢٢	٠,٣٨٥
٣	٠,٤٧٥	١٣	٠,٦٥٢	٢٣	٠,٧٤٦
٤	٠,٧٨٩	١٤	٠,٨٦٠	٢٤	٠,٧٠٨
٥	٠,٨١٦	١٥	٠,٧٢١	٢٥	٠,٣٤١
٦	٠,٧٣٧	١٦	٠,٥٧٣	٢٦	٠,٥٠٩
٧	٠,٢٤٨	١٧	٠,٥٠٩	٢٧	٠,٦٢٥
٨	٠,٧٥٧	١٨	٠,٥٩٧	٢٨	٠,٣٨٨
٩	٠,٨٤٩	١٩	٠,٧٦١	٢٩	٠,٤٣٦
١٠	٠,٤٧٨			٣٠	٠,٥٤٢

❖❖(٠,٠١) ❖ (٠,٠٥)

يتضح من جدول (٦) أنَّ جميع مفرادات مقياس القلق لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد معاملات ارتباطها تتراوح بين (٠,٨٧٣- ٠,٣٤١) دالة إحصائيًّا عند (٠,٠١) وهذا يدل على تمتع المقياس بدرجة صدق مرتفعة

ب) طريقة إعادة تطبيق الاختبار:

وتمَّ ذلك بحساب ثبات مقياس القلق لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحدمن خلال إعادة تطبيق الاختبار بفاصل زمنى قدره أسبوعين وذلك على عينة التقنين (الاستطلاعية)، وتم استخراج معاملات الارتباط بين درجات أطفال العينة باستخدام معامل بيرسون (Pearson)، وكانت جميع معاملات الارتباط لأبعاد المقياس دالة عند (٠,٠١) مما يشير إلى أنَّ الاختبار يعطى نفس النتائج تقريباً إذا ما استخدم أكثر من مرَّة تحت ظروف مماثلة وبيان ذلك في جدول :

جدول (٧)

يوضح نتائج الثبات بطريقة إعادة الاختبار لمقياس القلق لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

القلق لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد	معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثانى	مستوى الدلالة	الصدق الذاتي
قلق الأمهات على مستقبل الطفل	٠,٨٣٥	٠,٠١	
قلق الأمهات من تكرار الإنجاب	٠,٨٤٩	٠,٠١	
قلق الأمهات على استقرار الحياة الأسرية	٠,٩٣٣	٠,٠١	
الدرجة الكلية	٠,٩٣٣	٠,٠١	

❖❖(٠,٠١)❖ (٠,٠٥)

يتضح من خلال جدول (٧) وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائيًّا بين درجات التطبيق الأول ودرجات التطبيق الثاني لمقياس القلق لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد،تتراوح بين (٠,٨٣٥- ٠,٩٣٣) وكلها دالة عند (٠,٠١) مما يدل

على ثبات المقياس، ويؤكد ذلك صلاحية مقياس القلق لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحدلقياس السمة التي وُضع من أجلها.

الصورة النهائية مقياس القلق لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد:

وبناءً عليه قام الباحث بإعداد الصورة النهائية لمقياس القلق لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وذلك بإعادة ترتيب مفردات المقياس بصورة تبادلية بالنسبة للأبعاد الثلاثة للمقياس، بحيث لا تكون هنا كمفردتان متتاليتان تقيسان نفس البعد، وبناءً على ذلك، تكون أعلى درجة كلية يحصل عليها المفحوص في المقياس هي " 87" درجة وأقل درجة هي (٢٩) درجة، صاغ الباحث لكل مفردة ثلاث اختيارات وهى (دائماً – أحياناً – أبداً) وترتيب الدرجات (٣ – ٢ – ١) وتمثل الدرجات الأعلى، مستوى مرتفعاً للقلق لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بينما تمثل الدرجات المنخفضة مستوى منخفضاً للقلق لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

الأساليب الإحصائية:

للتحقق من صحة الفروض للبحث الحالي تم استخدام بعض الأساليب الإحصائية لمعالجة البيانات واختبار صحة الفروض والتي تمثلت في الآتي:

١- معامل ارتباط بيرسون.
٢- تحليل التباين الأحادي (ANOVA).
٣- معامل شفيه.
٤- اسلوب تحليل الانحدار المتعدد.

نتائج البحث:

الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه: " توجد علاقة ارتباطية سالبه دالة إحصائياً بين درجات اليقظة العقلية، و درجات القلق لدى أمهات الاطفال ذوي اضطراب طيف

التوحد ، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب معاملات الارتباط لبيرسون بين درجات العينة ككل على مقياس اليقظة العقلية وأبعاده، ودرجاتهم على مقياس القلق وأبعاده، والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول(٨) معاملات الارتباط بين اليقظة العقلية وأبعاده والقلق وأبعاده لدى أمهات الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

المتغيرات	مستقبل الطفل	تكرار الإنجاب	استقرار الحياة الأسرية	الدرجة الكلية
الملاحظة	-٠,٩٤٤**	-٠,٩١٤**	-٠,٨١٢**	-٠,٩٤٢**
الوصف	-٠,٧٩٣**	-٠,٧٤٨**	-٠,٧٦٦**	-٠,٨١٣**
التعامل مع الوعي	-٠,٩٣٧**	-٠,٨٦٣**	-٠,٧٦١**	-٠,٩٠٤**
عدم اصدار احكام	-٠,٩١٣**	-٠,٧٥٧**	-٠,٧٣٦**	-٠,٨٤٨**
عدم اصدار ردود فعل	-٠,٧٦٢**	-٠,٧٧١**	-٠,٨٨٧**	-٠,٨٥١**
الدرجة الكلية	-٠,٩٥١**	-٠,٨٩٣**	-٠,٨٧١**	-٠,٩٥٧**

ويتضح من الجدول (٨) أنه توجد علاقة ارتباطية سالبه دالة إحصائياً بين الدرجة الكلية والأبعاد الفرعية لمقياس اليقظة العقلية والدرجة الكلية والابعاد الفرعية لمقياس القلق حيث بلغ معامل الارتباط (٠,٩٠٣❖❖) وهو دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) وهذا يعني كلما ارتفع مستوى اليقظة العقلية لدى أمهات الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد أنخفض مستوى القلق النفسي لديهم مما يؤكد صحة الفرض الأول.

حيث أن اليقظة العقلية لها كثير من الفوائدوهذا ما أشار Mace إلى أن التدخلات المبنية على اليقظة العقلية تستخدم في تطبيقات عديدة، ومنها: المزاج ، القلق ، الاكتئاب، والهلوسات، والسلوكيات)الشره العصبي، الإدمان، إيذاء الذات،

العنف)، ومشكلات التعلق (الاتجاهات، التعاطف)، ومشكلات الذات (الوعي بالذات، كراهية الذات).(Mace, 2008, 151) وأكدت دراسة (Matthew Mackay, Martha Davis, Patrick Fanning, 2013, p. 279) فعند ممارستك لليقظة العقلية سوف تدرك أن جميع أحاسيسك وأفكارك وانفعالاتك سواء السارة أو غير السارة مؤقتة؛ وتكتسب صورة أكثر وضوحا لوضعك الحالي، وبدلا من الاستجابة التلقائية لأفكارك السلبية والتخبط في بحر من المشاعر السلبية، ينبغي أن تقوم في هدوء بملاحظة التحريفات والمغالطات التي تشوب تفكيرك وتأثيرها على مشاعرك،وعادة ما يقود هذا بشكل تلقائي إلى اتخاذ قرارات أكثر حكمة واتفقت هذه النتيجة دراسة(Masuda, Anderson, Sheehan, 2009) حيث أشارت إلي أن اليقظة العقلية منبئ قوي ببعض متغيرات الصحة النفسية، وأنها تتوسط العلاقة بين إخفاء الذات، والضيق النفسي في المواقف الاجتماعية الضاغطة، والمرض النفسي العام. واتفقت مع **دراسة بير**(Bear(2012حيث أشارت نتائج الدراسة ظهور تغيرات واضحة في مهارات اليقظة العقلية.

الفرض الثاني:

توجد فروق ذات دلالة احصائية في متوسطات درجات اليقظة العقلية (الدرجة الكلية وابعادها) لدى أمهات الاطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد تعزي إلي متغير المؤهل الدراسي.

لمعرفة الفروق بين استجابات أمهات الاطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد في مستوى اليقظة العقلية وفقا لمتغير لمتغير المؤهل العلمي للامهات الاطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد تم استخدام تحليل التباين الأحادي (ANOVA) وجدول (٩) يوضح النتيجة.

جدول (٩) تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للتعرف على لدلالة الفروق في مستوى اليقظة العقلية وفقا لمتغير المؤهل الدراسي لأمهات الأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	الدلالة الإحصائية
الملاحظة	بين المجموعات	١٤٠٦,٣٩٧	٢	٧٠٣,١٩٨	٩٤,١٧٧	٠,٠٠٠
	داخل المجموعات	٣٨٠,٨٠٧	٥١	٧,٤٦٧		
	المجموع	١٧٨٧,٢٠٤	٥٣			
الوصف	بين المجموعات	٨٤٦,٦٠٤	٢	٤٢٣,٣٠٢	٢٥,٣٠٦	٠,٠٠٠
	داخل المجموعات	٨٥٣,١٠٠	٥١	١٦,٧٢٧		
	المجموع	١٦٩٩,٧٠٤	٥٣			
التعامل مع الوعي	بين المجموعات	١٦٨٦,٩٦٧	٢	٨٤٣,٤٨٤	١٣٤,٤٢٤	٠,٠٠٠
	داخل المجموعات	٣٢٠,٠١٤	٥١	٦,٢٧٥		
	المجموع	٢٠٠٦,٩٨١	٥٣			
عدم اصدار احكام	بين المجموعات	٦٠٤,١٠٨	٢	٣٠٢,٠٥٤	٥٣,٠٨٢	٠,٠٠٠
	داخل المجموعات	٢٩٠,٢٠٧	٥١	٥,٦٩٠		
	المجموع	٨٩٤,٣١٥	٥٣			
عدم اصدار ردود فعل	بين المجموعات	٨٨٠,١٢٠	٢	٤٤٠,٠٦٠	٢٦,٢٢٦	٠,٠٠٠
	داخل المجموعات	٨٥٥,٧٥٠	٥١	١٦,٧٧٩		
	المجموع	١٧٣٥,٨٧٠	٥٣			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	٢٥٧٧٠,٥٦٩	٢	١٢٨٨٥,٢٨٥	٨٧,٠٣١	٠,٠٠٠
	داخل المجموعات	٧٥٥٠,٧٦٤	٥١	١٤٨,٠٥٤		
	المجموع	٣٣٣٢١,٣٣٣	٥٣			

يتضح من جدول (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة اليقظة العقلية (الدرجة الكلية وأبعادها) وفقا لمتغير المؤهل العلمي لأمهات الاطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد حيث بلغت قيمة (ف) (٨٧,٠٣١) مما يشير الي وجود فروق داله احصائيا

في مستوى اليقظة العقلية وفقا لمتغير المؤهل العلمي لأمهات الاطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد تعزي لمتغير المؤهل العلمي ولمعرفة اتجاه الفروق استخدم الباحث اختبار شفيه وجدول (١٠) يوضح ذلك

جدول (١٠) نتائج اختبار شفيه اتجاه الدلالة بين متوسطات المجموعات الفرعية في اليقظة العقلية وفقا لمتغير المؤهل العلمي

المتغيرات	المجموعات	العدد	المتوسط	الفروق بين المتوسطات		
				أقل من المتوسط	متوسط	تعليم عالي
الملاحظة	أقل من المتوسط	١٤	٢٢,٧١٤٣			
	متوسط	٢٠	٢٨,٠٥٠٠	٥,٣٣٥٧١*		
	تعليم عالي	٢٠	٣٥,٥٠٠٠	١٢,٧٨٥٧١*	٧,٤٥٠٠٠*	
الوصف	أقل من المتوسط	١٤	٢٥,٠٠٠٠			
	متوسط	٢٠	٢٨,٨٥٠٠	٣,٨٥٠٠٠*		
	تعليم عالي	٢٠	٣٤,٨٥٠٠	٩,٨٥٠٠٠*	٦,٠٠٠٠٠*	
التعامل مع الوعي	أقل من المتوسط	١٤	٢٢,٣٥٧١			
	متوسط	٢٠	٢٨,٩٠٠٠	٦,٥٤٢٨٦*		
	تعليم عالي	٢٠	٣٦,٥٠٠٠	١٤,١٤٢٨٦*	٧,٦٠٠٠٠*	
عدم إصدار احكام	أقل من المتوسط	١٤	٢٣,٢٨٥٧			
	متوسط	٢٠	٢٨,٤٠٠٠	٥,١١٤٢٩*		
	تعليم عالي	٢٠	٣١,٨٥٠٠	٨,٥٦٤٢٩*	٣,٤٥٠٠٠*	
عدم اصدار ردود فعل	أقل من المتوسط	١٤	٢٤,٠٠٠٠			
	متوسط	٢٠	٢٦,٠٥٠٠	٢,٠٥٠٠٠		
	تعليم عالي	٢٠	٣٣,٤٠٠٠	٩,٤٠٠٠٠*	٧,٣٥٠٠٠*	
الدرجة الكلية	أقل من المتوسط	١٤	١١٧,٣٥٧١			
	متوسط	٢٠	١٤٠,٢٥٠٠	٢٢,٨٩٢٨٦*		
	تعليم عالي	٢٠	١٧٢,١٠٠٠	٥٤,٧٤٢٨٦*	٣١,٨٥٠٠٠*	

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة اليقظة العقلية (الدرجة الكلية وأبعادها) لأمهات الاطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد وفقا لمتغير المؤهل العلمي لصالح المؤهل الأعلى ويفسر الباحث هذه النتيجة بأنها نتيجة منطقية حيث أن المؤهل العلمي الأعلى يصقل معارف الأمهات وكيف تتغلب علي المواقف المختلفة ، كما ان المؤهل العلمي ساعد علي تكوين مهارات التعقل لدي أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ولم يوجد دراسة سابقة تناولت متغير المؤهل العلمي مع اليقظة العقلية في حدود علم الباحث.

الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث: توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات القلق(الدرجة الكلية وأبعادها) لدي أمهات الاطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد تعزي الي متغير شدة الاعاقة الطفل

لمعرفة الفروق بين استجابات أمهات الاطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد في القلق(الدرجة الكلية وأبعادها) لدي أمهات الاطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد تعزي الي متغير شدة الاعاقة الطفل تم استخدام تحليل التباين الأحادي (ANOVA) وجدول (١١) يوضح النتيجة.

جدول (١١) تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للتعرف على لدلالة الفروق في مستوى القلق لدي أمهات الاطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد تعزي الي متغير شدة الاعاقة الطفل

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	الدلالة الإحصائية
قلق الأمهات على مستقبل الطفل	بين المجموعات	١٢٢٤,٧٤٦	٢	٦١٢,٣٧٣	٦٠,٩٢٨	٠,٠٠٠
	داخل المجموعات	٥١٢,٥٨٨	٥١	١٠,٠٥١		
	المجموع	١٧٣٧,٣٣٣	٥٣			
قلق الأمهات من تكرار الإنجاب	بين المجموعات	١٠٦٢,٥٧٤	٢	٥٣١,٢٨٧	٣٩,١٤٥	٠,٠٠٠
	داخل المجموعات	٦٩٢,١٨٥	٥١	١٣,٥٧٢		
	المجموع	١٧٥٤,٧٥٩	٥٣			
قلق الأمهات على استقرار الحياة الأسرية	بين المجموعات	٩٦٤,٠٣٥	٢	٤٨٢,٠١٨	٣٩,١٨٩	٠,٠٠٠
	داخل المجموعات	٦٢٧,٢٩٨	٥١	١٢,٣٠٠		
	المجموع	١٥٩١,٣٣٣	٥٣			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	٩٦٨٢,٠٤١	٢	٤٨٤١,٠٢١	٦٢,٢٩٣	٠,٠٠٠
	داخل المجموعات	٣٩٦٣,٣٨٥	٥١	٧٧,٧١٣		
	المجموع	١٣٦٤٥,٤٢٦	٥٣			

يتضح من جدول (١١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى القلق لدي أمهات الأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد تعزي الي متغير شدة الاعاقة الطفل حيث بلغت قيمة (ف) (٦٢,٢٩٣) مما يشير إلي وجود فروق داله إحصائيا في مستوى القلق لدي أمهات الأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد تعزي إلي متغير شدة الإعاقة الطفل ولمعرفة اتجاه الفروق استخدم الباحث اختبار شفيه وجدول (١٢) يوضح ذلك:

جدول (١٢) نتائج اختبار شفيه اتجاه الدلالة بين متوسطات المجموعات الفرعية في مستوى القلق لدي أمهات الاطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد تعزي الي متغير شدة الاعاقة الطفل

المتغيرات	المجموعات	العدد	المتوسط	الفروق بين المتوسطات		
				إعاقة بسيطة	إعاقة متوسطة	إعاقة شديدة
قلق الأمهات على مستقبل الطفل	إعاقة بسيطة	١٩	١٤,٣٦٨٤			
	إعاقة متوسطة	٢١	٢٢,٠٩٥٢	٧,٧٢٦٨٢*		
	إعاقة شديدة	١٤	٢٦,٢١٤٣	١١,٨٤٥٨٦*	٤,١١٩٠٥*	
قلق الأمهات على مستقبل الطفل	إعاقة بسيطة	١٩	١١,٩٤٧٤			
	إعاقة متوسطة	٢١	١٩,٩٠٤٨	٧,٩٥٧٣٩*		
	إعاقة شديدة	١٤	٢٢,٥٧١٤	١٠,٦٢٤٠٦*	٢,٦٦٦٦٧	
قلق الأمهات على استقرار الحياة الأسرية	إعاقة بسيطة	١٩	١٤,٥٧٨٩			
	إعاقة متوسطة	٢١	٢٢,٥٢٣٨	٧,٩٤٤٨٦*		
	إعاقة شديدة	١٤	٢٤,٤٢٨٦	٩,٨٤٩٦٢*	١,٩٠٤٧٦	
الدرجة الكلية	إعاقة بسيطة	١٩	٤٠,٨٩٤٧			
	إعاقة متوسطة	٢١	٦٤,٥٢٣٨	٢٣,٦٢٩٠٧*		
	إعاقة شديدة	١٤	٧٣,٢١٤٣	٣٢,٣١٩٥٥*	٨,٦٩٠٤٨*	

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة القلق (الدرجة الكلية وأبعادها) لدي أمهات الاطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد تعزي الي متغير شدة الاعاقة الطفل لصالح الإعاقة الشديدة، حيث أكدت الدراسات السابقة مثل دراسة (كيدي، ٢٠٠٧) التي أشارت إلى زيادة القلق لدى الأمهات، يرتبط بمقدار نمو مهارات الطفل اللغوية، ودراسة (فاطمة مصطفى، ٢٠١٧) التي أكدت على أن قلق الأمهات يرتبط بشدة الإعاقة لدى الطفل التوحدي وعمره، وأن شدة الإعاقة لدى

الطفل ذوي اضطراب طيف التوحد تؤثر على حالة الأم النفسية وتؤدي إلى زيادة القلق لدى الأم حيث تتغير أساليب المعاملة مع الطفل ذوي اضطراب طيف التوحد وتختلف تبعاً لشدة الإعاقة التي يعاني منها الطفل.

الفرض الرابع:

يمكن التنبؤ بدرجة القلق لدي أمهات الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من مستوى اليقظة العقلية

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدم أسلوب تحليل الانحدار المتعدد وطريقة الانحدار المستخدمة وهي طريقة Enter، وذلك بهدف تحديد مدى اسهام درجة اليقظة العقلية في التنبؤ بالقلق لدى أمهات الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وجاءت النتائج كما يلي:

جدول(١٣) التنبؤ بمستوى القلق لدي أمهات الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد فيدرجة اليقظة العقلية

المتغير التابع	المتغيرات المستقلة	
القلق	B الحد الثابت غير المعياري	اليقظة العقلية
قيمة المعامل	١٤٧,٩٣٦	-٠,٦١٢
قيمة اختبار(T)	٣٨,٧٤٠	-٢٣,٧٦٧
مستوى الدلالة (T)	٠,٠١	٠,٠١
قيمة اختبار(F)	١٤٧,٩٣٦	
مستوى الدلالة(F)	٣٨,٧٤٠	
(R) الارتباط	a٩٥٧.	
(R2) التحديد	٠,٩١٦	
الارتباط المصحح	٠,٩١٤	

يتضح من جدول (١٣) ما يلي أن قيمة(F) بلغت (١٤٧,٩٣٦) وهي دالة عند (٠,٠١) مما يؤكد القوة التفسيرية العالية لنموذج الانحدار الخطي المتعدد من الناحية الإحصائية ، كما يتضح أن قيمة (ت) في المتغير (اليقظة العقلية) دالة عند مستوى (٠,٠١) ذو تأثيراً معنوياً في نموذج الانحدار حسب اختبار(t)، أن قيم معامل الارتباط الثلاثة وهي معامل الارتباط البسيط R قد بلغ (.a٩٥٧) بينما بلغ معامل التحديد R2 (٠,٩١٦) في حين كان معامل التحديد المصحح -R2 (٠,٩١٤) مما يعني بأن المتغير المستقل التفسيري (اليقظة العقلية) استطاع ان يفسر (٩١٪) من التغيرات الحاصلة في (القلق) . كما يتضح إن معادلة خط انحدار (القلق) على اختبارات (اليقظة العقلية) هي : القلق = - ١٤٧,٩٣٦+ اليقظة العقلية (- ٠,٦١٢)

وتعني هذه النتيجة أن اليقظة العقلية تسهم في خفض القلق أي كلما كان أمهات الاطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يمتلكن مهارات البقظه العقلية كلما انخفض لديهم القلق ، كما ان اليقظة العقلية تساعد علي مواجهة الضغوط ، كما تهدف اليقظة العقلية إلى نقل المرضى من حالة الهدف إلى حالة ما وراء المعرفة، ويمكن استخدامها كوسيلة لمقاطعة المعالجة المستمرة التي تظهر في شكل قلق واجترار الأفكار، كما يمكن استخدامها لزيادة السيطرة التنفيذية على توزيع الانتباه، كما أنها تمكن المرضى من الهروب من تأثير الأفكار على المفهوم الذاتي لديهم (محمد عبد الرحمن، ٢٠١٤، ص ٢٤٦).واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (Cash & Whittingham, 2010) حيث أشارت نتائج الدراسة أن اليقظة العقلية ترتبط إيجابيًا بالسعادة النفسية، وسلبيًا بأعراض الاكتئاب النفسي، والقلق، والضغوط، ويتضح من معادلة خط الإنحدار تشير إلى أن درجة اليقظة العقلية لدى الأمهات تنبؤ بدرجة القلق لديهن حيث المتغير المستقل (اليقظة العقلية) يفسر ٩١٪ من التغيرات المرتبطة بالقلق لدى الأمهات كما هو مبين في جدول (١٣).

ويفسر الباحث ذلك بأن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ذوي الإعاقة الشديده يؤثر علي الام حيث يكون لدي هؤلاء الأطفال خصائص تحتاج الي مهارات للتعامل معهم ، كما أن هؤلاء الأطفال غالبا ما يحتاجون الي تدريب مكثف وقد لا تدرك الام كيفية التعامل معهم مما يسبب لها القلق وتعاني الأمهات من المطالب المتزايدة للعناية والاهتمام بأطفالهم ذوي التوحد؛ مما يسبب لهم العديد من المشكلات الانفعالية، والمشكلات المرتبطة بأسلوب الحياة نتيجة الحاجة إلى المال والوقت المتاح والفرصة المحدودة للالتحاق بالخدمات المناسبة إذا حدث خطأ في تشخيص الطفل على انه ليس طفل من ذوى اضطراب طيف التوحد. كما قد تشعر أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد بأنهنَّ أقل كفاءة، ويدركن أسرهنَّ على أنها أقل توافقا، مقارنة بأمهات الأطفال غير المعاقين، أو حتى أمهات الأطفال ذوي الإعاقات النمائية الأخرى، وتعد الضغوط الناتجة عن تربية طفل ذي التوحد أحد العوامل الأساسية في نشأة القلق لدى والدي هذا الطفل، خاصة لدى الأمهات، حيث يصبح لدى والدي هذا الطفل مستوى منخفض من الضبط، كما أن أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد الذين هم أكثر رضا عن حياتهم يقومون بصنع تغييرات معرفية، وتغييرات في أسلوب حياتهن تتوافق مع تنشئتهم لطفل من ذوى اضطراب طيف التوحد. ومن أمثلة اعتقادات واتجاهات أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد اللاتي تعاملن بصورة ناجحة مع أطفالهن واتفقت هذه النتيجة مع دراسة دراسة هال (2008)Hall حيث أشارت إلي أن الوالدين يحتاجوا إلى تعلمأساليب مواجهه ايجابية للخفض من الضغوط لديهم ودراسة أيكاس Ekas (2009) حيث أشارت أن الدراسة ارتبطت مع التأثير السلبي لسلوك الطفل، الضغوط النفسية لدى أمهات أطفال التوحد ودراسة كل Simpson, Feetham, Frenn, (2011) Johnson حيث أشارت أن هناك علاقة بين الضغوط الوالدية والصحة العقلية للأمهات.

وفي ضوء ما أسفرت عنه الدراسة الحالية من نتائج يمكن الخروج بالتوصيات الآتية :

الاهتمام بتنمية اليقظة العقلية لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد أو فئات إعاقة أخرى من خلال إعداد برامج إرشادية أو تدريبية لهن حيث تساعدهم هذه البرامج على خفض الضغوط النفسية والقلق لديهن بما يساعدهم في رعاية أطفالهن بشكل أفضل ويساعد على دمجهم في المجتمع بشكل سوي دون مخاوف أو قلق عليهم.

قائمة بأسماء السادة المحكمين على المقاييس

م	الاسم	الوظيفة
١	أ.د السيد محمد عبد الحميد	أستاذ الصحة النفسية كلية التربية- جامعة دمياط
٢	د. رضا عبد الرازق جبر	مدرس الصحة النفسية كلية التربية – جامعة دمياط
٣	أ.د. علاء محمود جاد الشعراوي	أستاذ الصحة النفسية كلية التربية – جامعة المنصورة
٤	أ.د. ليلى عبد العظيم متولي	مدرس الصحة النفسية كلية التربية – جامعة المنصورة
٥	أ.د. مصطفى جبريل	أستاذ علم النفس المتفرغ كلية التربية – جامعة دمياط
٦	أ.د. محسن عبد النبي	أستاذ علم النفس المتفرغ كلية التربية – جامعة دمياط
٧	أ.د. ماجدة ابراهيم	أستاذ الصحة النفسية كلية تربية- جامعة المنصورة
٨	أ.د. مروة صبحي	أستاذ الصحة النفسية كلية تربية- جامعة المنصورة
٩	أ.د محمد عطا	أستاذ الصحة النفسية كلية تربية- جامعة المنصورة
١٠	أ.د عصام زيدان	أستاذ الصحة النفسية كلية تربية- جامعة المنصورة

المراجع

أحمد عبد الخالق (٢٠٠٠). *الدراسات التطورية للقلق*. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.

أحمد عكاشة (٢٠٠٣). *الطب النفسي المعاصر*. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

أسامه فاروق مصطفى، والسيد كامل الشربيني (٢٠١١). سمات *التوحد*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

تامر فرج سهيل (٢٠١٥). *التوحد: التعريف والأسباب والتشخيص والعلاج*. عمان: دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع.

خالد عبد الغني(٢٠٠٧). دراسة استطلاعية لترتيب الحاجات والضغوط النفسية وأساليب، مواجهتها لدى أسر ذوي الحاجات الخاصة في المجتمع القطري. *مجلة كلية التربية* بجامعة قطر.

سامر جميل رضوان(٢٠٠٩). *الطب النفسي وعلم النفس الإكلينيكي*. الإمارات العربية المتحدة: دار الكتاب الجامعي.

سعد رياض بيومي (٢٠٠٨). *الطفل التوحدي: أسرار الطفل التوحدي وكيف نتعامل معه*. القاهرة: دار النشر للجامعات.

سليمان يوسف (٢٠١١). *ذوو صعوبات التعلم الانفعالية والاجتماعية*. عمان: دار المسيرة.

سهام رياض الخفش (٢٠٠٥). الخصائص والمشكلات السلوكية التي يظهرها الأفراد التوحديون في الأردن وأساليب التعامل معها من قبل المعلمين والآباء، *رسالة دكتوراه*، كلية الدراسات العليا الجامعة الأردنية، الأردن.

سوسن شاكر مجيد (٢٠١٠). *التوحد: أسبابه – خصائصه – تشخيصه – علاجه*. عمان: دار ديبونو للنشر والتوزيع.

عادل عبدالله محمد (٢٠١٤). *استراتجيات التعليم والتأهيل وبرامج التدخل* .القاهرة :

الدار المصرية اللبنانية.

عبد الرحمن العيسوي (٢٠٠٠). *علم النفس التعليمي*. بيروت: دار الراتب الجامعية.

عبدالرحمن سيد سليمان (٢٠٠٤).*اضطراب التوحد*، (ط٣). القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.

عبد المطلب القريطي (١٩٩٨). *الصحة النفسية*. القاهرة: الفكر العربية

عثمان لبيب فراج (٢٠٠٢). *الإعاقة الذهنية في مرحلة الطفولة*. القاهرة، المجلس العربي للطفولة والتنمية.

فاطمة مصطفى قرقار (٢٠١٧). الاضطرابات النفسية والضغوط التي تواجه أمهات كل من أطفال الشلل الدماغي وأطفال التوحد "الأوتيزم، *رسالة ماجستير* ، كلية الآداب، جامعة الفيوم .

فتحي عبدالرحمن الضبع، أحمد علي طلب، عمرو محمد سليمان (٢٠١٦): اليقظة العقلية وعلاقتها بكفاءة المواجهة لدى عينة من آباء وأمهات الأطفال الذاتويين والمعاقين عقلًيا. *مجلة كلية التربية*، جامعةعين شمس، العدد الأربعون.

كوثر حسن عسلية (٢٠٠٦). *التوحد*. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

ماجد السيد علي عمارة (٢٠٠٥). *إعاقة التوحد بين التشخيص والتشخيص الفارق*. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.

محمد أحمد إبراهيم سعفان (٢٠١١). *التعلم الاجتماعى الوجدانى* " الطريق لتحقيق جودة الحياة "، القاهرة، دار الكتاب الحديث.

محمد الصافي عبد الكريم (٢٠١٩). دراسة استكشافية لتفاعل الشفقة بالذات والمرونة النفسية في خفض أعراض الاكتئاب والشعور بالوحدة النفسية لدى أمهات الأطفال ذوي اضطراب التوحد. *مجلة الإرشاد النفسي*، جامعة عين شمس، ٥٨، ٢٣٧- ٢٩٩.

ميرفت رجب صابر (٢٠٠٠). مدى فاعلية برنامج إرشادي لتعديل اتجاهات الأم نحو

طفلها المعاق عقليا، *رسالة دكتوراه غير منشورة*، كلية الآداب للبنات للعلوم والتربية، جامعة عين شمس.

نبيه إبراهيم إسماعيل (٢٠٠٩). *إشكالية الإضرابات النفسية: الاضطراب التوحدي (مفهومه – تشخيصه – علاجه – كيفية التعامل معه)*. الإسكندرية: مركز الإسكندرية للكتاب.

وفاء علي الشامي (٢٠٠٤). *سمات التوحد: تطورها وكيفية التعامل معها، الكتاب الثاني*. الرياض: فهرسة الملك فهد الوطنية.

American psychiatric Association (2013).*Diagnostic and statistical manual of mental disorders. (5th ED Revised)*. Washinton DC: American psychiatric Association.

Baron-Cohen, S.(2003). *The essential difference*. New York: Basic Books.

Blythe, A. (2005). Video modeling: Why does it work for children with autism? *Journal of Positive Behavior* Interventions,

Brown, K. W., Ryan, R. M. & Creswell, J. D. (2007). Mindfulness: theoretical foundations and evidence for its salutary effects. *Psychological Inquiry,* 18(4), 211-237.

Duarte, C, Bordin, I., Yazigi, L. & Mooney, J. (2005). Factors associated with stress in mothers of children with autism. *SAGE Publications and The National Autistic Society*, 9 (4), 416-427.

Ekas, N. (2009) Adaptation to Stress Among Mothers of Children with Autism Spectrum Disorder : The Role of Positive Affect and Personality, *Dissertation in Psychology*, The University of Notre Dame.

Haigh, E.A., Moore, M.T., Kashdan, T.B., & Fresco, D.M. (2011).Examination of the Factor Structure and Concurrent Validity of the Langer Mindfulness/Mindlessness *Scale*. *Assessment,* 18(1), 11-

26.

Hall, H. (2008) *The relationship Among Adaptive Behaviors of Children with Autism Spectrum Disorder, Their Family Support Networks parental stress, And Parental Coping, Dissertation,* The University of Tennessee, Health Science Center.

Hart, A. (2004). Origin of Stress, Depression & Anxiety in Parents of Autistic Children & the Impact on the Family: A Quantitative and Qualitative Study (*Doctoral dissertation***,** University of Wollongong).

Hooker, K. & Fodor, I. (2008).Teaching mindfulness to children. *Gestalt Review,* 12(1), 75-91.

Johnson N, Frenn M, Feetham S, Simpson P.(2011). Autism spectrum disorder: parenting stress, family functioning and health-related quality of life. *US National Library of Medicine National Institutes of Health.*

Kaplan &Sadock .(1996). *Pocket Home book of clinical psychiatry*, London , Williams wilkins. Second ed.

Kediye, F. (2007). Stress Factors and Child-rearing Practices in Somali-Canadian Mothers of Young Children Diagnosed with Autism Spectrum Disorder. *Stress*, 1, 12007.

Kettler, K. M. (2013).Mindfulness and cardiovascular risk in college students. *Retrieved January 5***,** 2013 from http.

Matthew Mackay, Martha Davis, Patrick Fanning (2013). Messages the communication skills book. United States of America: *New Harbinger Publications*, Inc.

Meltzer, L. (2011). Factors associated with depressive symptoms in parents of children with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5, 361-367.

Michael, D. (1989). Children with autism: A parent's guide. USA*: Wood Bine House.*

Papageorgiou, V. & Kalyva, E. (2010).Self-reported needs and expectations of parents of children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 4, 653-660.

Rebecca, J. (2017). Increased Eye Contact during Conversation Compared to Play in Children with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 47 (3), 607-614.

Richard Chambers[a], Eleonora Gullone[a], Nicholas B., Allen[bc](2009). Mindful emotion regulation: An integrative review. *Scince Diect.*

Romanczyk, B. (1999). Play Interactions family members towards children with Autism. *Journal of autism and Developmental Disorders*, 29, 249-258.

Shu, B. C. (2009). Quality of life of family caregivers of children with autism: The mother's perspective. *Autism,* 13(1), 81-91.

Siegel, R. D., Germer, C. K. & Olendzki, A. (2009). Mindfulness: what is it? where did it come from? In F. Didonna (Ed.), *Clinical Handbook of Mindfulness* (pp. 17-36). New York: Springier Science+Business Media.

Wall, k. (2004). Autism and early years practice: Guide for early years professionals. London: *Teachers and parents*. paul Chapman publishing.

Woodgate, R. L., Ateah, C., & Secco, L. (2008).Living in a world of our own: The experience of parents who have a child with autism. *Qualitative health research,* 18*(*8), 1075-1083.

الخصائص النفسية لمقياس تواجد الأمهات مع الطفل التوحدي

زياد عبد السلام حامد إمام

باحث ماجستير بكلية التربية جامعة الزقازيق

الأستاذة الدكتورة

فوقية حسن رضوان

أستاذ الصحة النفسية والتربية الخاصة

بكلية التربية – جامعة الزقازيق

الدكتورة

أميرة محمد الهادي

مدرس الصحة النفسية

بكلية التربية – جامعة الزقازيق

مستخلص البحث

استهدف هذا البحث إعداد مقياس لتقييم تواصل الأمهات مع أبنائهن التوحديين والتحقق من صدقه وثباته، ولتحقيق هذا الهدف قام الباحثون بإعداد مقياس تواصل الأمهات مع الطفل التوحدي، حيث تكون المقياس من خمس أبعاد للتواصل، وهم التواصل البصري (٩) مواقف، التواصل غير اللفظي ويضم (١٠) مواقف، التواصل اللفظي ويضم (٩) مواقف، التواصل الاجتماعي ويضم (٨) مواقف والمرونة وتضم (١٠) مواقف، حيث يتم قياس مستوى تواصل أمهات الطفل التوحدي مع أبنائهن في هذه الأبعاد، وهذه الابعاد هي (التواصل البصري، التواصل غير اللفظي، التواصل اللفظي، التواصل الاجتماعي والمرونة في التواصل)، وللتحقق من صدق وثبات المقياس قام الباحثون بتطبيقه على عينة استطلاعية (٤٠) أم من أمهات الطفل التوحدي، وقد تراوحت أعمار أبنائهن التوحديين ما بين (٦ -٩) سنوات، وقد استخدم المنهج الوصفي في البحث، وتمثلت أدوات الدراسة في مقياس جيليام لتشخيص التوحد تعريب وتقنين محمد السيد عبد الرحمن ومنى خليفة علي

حسن (٢٠٠٤)، ومقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة ترجمة وتقنين صفوت فرج (٢٠١١)، وكشفت النتائج إلى تمتع مقياس تواصل الأمهات مع الطفل التوحدي بدرجة مرتفعة من الصدق والثبات، وبالتالي يصلح للاستخدام بدرجة عالية من الثقة.

الكلمات المفتاحية: تواصل– أمهات - الطفل التوحدي.

PSYchological characteristics OF THE measure of MOTHER'S presecne WITH an AUTISTIC CHILD

abstract

The research aimed to prepare ascale to assess the communication of mothers of the autistic child with their children and to verify its validity and stability. Where the scale has five dimensions of communication, They are eye contact (9) situations, nonverbal communication featuring (10) situations, verbal communication featuring (9) situations, social communication featuring (8) situations and flexibility featuring (10) situations, the level of communication between mothers of autistic children with their children is measured in these dimensions. The verify the validity and reliability of the scale, the researchers applied in to asample (40) mothers from an autistic child, ages of their children. Between (6-9) years, the results revealed to the linguistic structures scale with a high degree of validity and reliability, and fit with a high degree of confidence
Keywords: communication – mothers- autistic child.

أولاً : مقدمة البحث

يعد اضطراب التواصل لدى الطفل التوحدي من الاضطرابات الخطيرة التي تؤثر بدورها في ظهور اضطرابات أخرى، حيث يعاني هؤلاء الأطفال من مشكلات لغوية عديدة، منها أن قدرتهم على فهم اللغة محدودة وحصيلتهم اللغوية منخفضة، كما يعانون من مشكلات في التعبير عن مشاعرهم وانفعالاتهم. (سهى أحمد أمين، ٢٠٠١، ص١٢٠).

وهناك صعوبات في التواصل لدى الطفل التوحدي تحول دون تطور اللغة، والتي تكمن في أربعة نقاط وهي:

١ - عدم قدرة الطفل التوحدي على الاهتمام المشترك.

٢ - فهم القصد من التواصل مع الآخرين؛ أو بمعنى آخر معرفة أن استخدام الكلمات يؤدي إلى نتيجة إيجابية وهو الحصول علىٰ ما يريدون.

٣ - الطفل التوحدي لا يتعلم المهارات بشكل طبيعي، والتي تكون من خلال مراقبة الآخرين وتقليدهم كما يفعل الطفل الطبيعي.

٤ - عدم القدرة على فهم الرموز (وفاء علي الشامي، ٢٠٠٤، ص٧٥).

وقد هدفت دراسة رندة موسى المؤمني (٢٠١١) إلى بناء برنامج وقياس أثره في تحسين مهارات التفاعل الاجتماعي والتواصل لدى أطفال التوحد، حيث قامت الباحثة بإعداد مقياس مهارات التواصل لأطفال التوحد، تم تطبيق المقياس على (١٠) من أطفال التوحد، يحتوي المقياس على بعد واحد وهو التواصل، ويتكون من ٢٧ عبارة، يجيب عليها المفحوص (نادراً وأحياناً ودائماً)، وتم حساب معاملات الارتباط بين الفقرات مع الدرجة الكلية قد تراوحت بين (٠,٣٠ – ٠,٨٩) ومعامل ثبات (٠,٨٢)، وكانت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات أفراد

المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس التواصل لصالح المجموعة التجريبية.

ويذكر يوسف القريوتي وآخرون (٢٠٠١، ص٧٨) أن تطور اللغة لدى الأطفال التوحديون قد يكون بطيئاً وقد لا يتطور أبداً، وحتى إذا تطور فإنه يتم ربط الكلمات بمعاني غير معتادة لهذه الكلمات، وأحياناً يكون التواصل عن طريق الإشارات بدلاً من الكلمات، ويكون الانتباه والتركيز لمدة قصيرة، ويشمل الخلل في تواصل المهارات اللفظية وغير اللفظية.

وقد هدفت دراسة منال رشيدي رشيد (٢٠١٥) إلى تحسين التواصل الاجتماعي لدى الطفل التوحدي، وقامت الباحثة بإعداد مقياس مهارات التواصل للطفل التوحدي، وتم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية قوامها (٢٠)، ويتكون المقياس من (٨٤) فقرة موزعة على خمسة أبعاد هم الصياغة وعلم الاصوات، دلالات الكلمات، استخدام اللغة، ما يجب قوله وكيفية القول والبقاء جنبًا إلى جنب مع الاخرين، مهارات المحادثة، الرد على الاخرين، تتحدد طريقة الإجابة على فقرات المقياس وفقاً لمقياس ليكرت الرباعي (موافق بشدة، موافق، غير موافق، غير موافق إطلاقاً) ومن ثم يتم تحويل استجابة المفحوص على كل عبارة من عبارات المقياس إلى أوزان تقديرية، العبارات الموجبة تأخذ الأوزان (١,٢,٣,٤)، والعبارات السالبة تاخذ الأوزان (٤,٣,٢,١)، وتم حساب معاملات الارتباط بين الفقرات مع الدرجة الكلية قد تراوحت بين (٠,٤٠ – ٠,٩٣) ومعامل ثبات (٠,٩٠)، وكانت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس التواصل لصالح المجموعة التجريبية.

ثانيا: مشكلة البحث

من خلال عمل الباحث كأخصائي تخاطب فى مجال ذوى الإعاقة ومن خلال الممارسة العملية مع الأطفال التوحديين، لاحظ الباحث أن أمهات الأطفال

التوحديون لديهن مشكلات ملحوظة فى التواصل مع أبنائهن بشكل كبير، والتي تتمثل في قدرة أمهات الطفل التوحدي في التواصل مع أبنائهن بالشكل الذي يؤدي إلى تحسن مهارات التواصل لدى أبنائهن التوحديين، وقد أكدت ذلك دراسة ميادة أحمد عثمان (٢٠٠٧)، دراسة Marlene, T. (2001)، ودراسة Romanczyk, B. (1999)، إذ ترى هذه الدراسات أن هناك علاقة بين دور الأسرة وخصوصاُ الأم وبين تحسن التواصل لدى أطفالهن التوحديين، وأيضاً من خلال الدراسة الاستطلاعية التي أجراها الباحث عن كيفية تواصل الأمهات مع أطفالهن التوحديين والتي أجريت على عينة من الأمهات قدرها (٦٣) أماً لأطفال توحد، وقد قام الباحث بطرح سؤال على عينة الأمهات وهو: ما هي المشكلات التي تواجهك أثناء التواصل مع طفلك التوحدي؟ وبالإجابة على هذا السؤال ظهر لدى الأمهات القصور الواضح في التواصل مع أطفالهن التوحديين وبالتالي عدم قدرة الأمهات على التواصل مع أطفالهن، وبالتالي أدرك الباحث أهمية تدخل الأم للتواصل مع أطفالهن التوحديين.

ونتيجةً لهذا القصور في تطور التواصل لدى الأطفال التوحديين ذكر كوفمان (Barry kufman, 1994, p181) بأنه من خلال عمله مع أطفال التوحد باستخدام تقنية ومبادئ نظرية سن رايز والتي يتم تنفيذها من خلال الأسرة وخصوصاً الأم لاحظ أن هناك تأثيراً إيجابياً كبيراً لاكتساب مهارات التواصل.

وبالاطلاع على الإطار النظري لنظرية سن رايز للتعرف على مهارات التواصل وأيضاً لتحديد الابعاد داخل المقياس، فوجد الباحث ان النظرية تهتم بخمسة مجموعات من المهارات الاساسية للتواصل وهي: التواصل البصري، التواصل غير اللفظي، التواصل اللفظي، التواصل الاجتماعي، المرونة في التواصل، وقد استفاد الباحث بالمهارة الخامسة في نظرية سن رايز وهي المرونة.

ويمكن صياغة أسئلة للبحث على النحو الآتي:

- ما الخصائص السيكومترية لمقياس تواصل الأمهات مع الطفل التوحدي؟
- ما أبعاد التواصل؟
- ما هى المواقف التى تغطى كل بعد من أبعاد التواصل؟
- ما هى درجة ثبات وصدق مقياس تواصل الأمهات مع الطفل التوحدي ؟

ثالثاً :أهداف البحث

يهدف البحث الحالي إلى تصميم مقياس لتواجد الأمهات مع أبنائهن التوحديين، والتحقق من الخصائص النفسية والسيكومترية للمقياس.

رابعاً :أهمية البحث

يستمد البحث الحالي أهميته من النقاط الآتية:

١ - توفير مزيد من المعلومات حول الأطفال التوحديين.

٢ - قد يساعد هذا المقياس الباحثين في إجراء المزيد من الدراسات والبحوث في مجال تواصل الأمهات مع الطفل التوحدي.

٣ - توفير أداة عملية مقننة تصلح لقياس تواصل الأمهات مع الطفل التوحدي عن طريق أمه.

٤ - إلقاء الضوء على مشكلة تواصل أمهات الأطفال التوحديين.

خامسا : مصطلحات البحث الإجرائية :

عرف الباحث مصطلحات البحث إجرائياً كما يلي:

١- التوحد :

يعرف الطفل التوحدي في الدليل الإحصائي والتشخيصي الخامس Dsm-5 (2013) يتم تعريف الطفل التوحدي بأنه " الطفل الذي يعاني من قصور نوعي يظهر في مجالين نمائيين هما: التواصل والتفاعل الاجتماعي، وأنماط متكررة

ومحدودة للاهتمامات والنشاطات والسلوكيات التي يجب أن يكتمل ظهورها قبل الثامنة من العمر" ويتبنى الباحث هذا التعريف في البحث الحالي.

٢- التواصل:

يعرفه إبراهيم عبد الله الزريقات (٢٠٠٤، ص٤٥) بأنه " ما يستخدمه الطفل في التعبير عن احتياجاته ورغباته باستخدام اللغة أو دون استخدام اللغة (التواصل اللفظي وغير اللفظي)، مثل التحدث مع الأهل والأقران، التعامل مع المثيرات البصرية، التواصل البصري، التقليد، الإشارة إلى ما هو مرغوب، فهم تعبيرات الوجه" ويتبنى الباحث هذا التعريف في البحث الحالي.

سادساً: محددات البحث

- المحددات المنهجية: استخدم الباحث في هذا البحث المنهج الوصفي.

- المحددات البشرية: تكونت عينة البحث من (٤٠) أم من أمهات الطفل التوحدي، تتراوح أعمار أبنائهن ما بين(٦ -٩) سنوات.

- المحددات المكانية: طبقت الأدوات على عينة البحث فى عدد من مراكز التخاطب التابعة لمحافظة الشرقية.

الإطار النظري:

تعتبر أهمية التواصل للفرد هي فهم ما يحيط به من ظواهر وأحداث، و تعلم مهارات جديدة، تزيد من الخبرات في الحياة، والإمداد أيضاً بمعلومات عديدة، ويمثل أيضاً التواصل نوعاً من الوقاية للفرد من التأثيرات السلبية على صحتة النفسية، أما أهمية التواصل للمجتمع فهي توفر المعلومات عن الظروف المحيطة بالمجتمع، ونستطيع من خلال التواصل نقل التراث الثقافي من جيل إلى جيل آخر، والترفيه عن أفراد المجتمع، وأيضاً تخفيف أعباء الحياة عنهم هشام الخولي (٢٠٠٨، ص٤٦).

وقد عرف إيهاب عبد العزيز الببلاوي (٢٠٠٦، ص٦٩) التواصل بأنه تلك العملية التي تتضمن تبادل المعلومات والمشاعر والأفكار والمعتقدات بين البشر، ويشمل التواصل كل من الوسائل اللفظية (اللغة المنطوقة والمسموعة والمكتوبة) والوسائل غير اللفظية (كلغة الإشارة وتهجئة الأصابع وقراءة الشفاه) التي يستخدمها الصم، ولغة برايل التي يستخدمها المكفوفين، وكذلك الإيماءات وتعبيرات الوجه ولغة العيون وحركات اليدين والرجلين وغيرها، وبذلك تكون كلمة التواصل أعم وأشمل من اللغة والكلام والنطق.

وهناك العديد من البحوث والدراسات التي وضعت تعريفا شاملاً للتواصل، وانتهت هذه الدراسات إلى وجود خصائص معينة يجب أن يعبر عنها تعريف التواصل، وقد تم تلخيصها في الخصائص التالية:

١ - الرمزية: بمعنى أن التواصل يعد تبادلاً رمزياً للأفكار.

٢ - الوسائلية: التواصل وسيلة إرسال المعاني وتبادل الأفكار.

٣ - المشاركة: التواصل طريقة ووسيلة لخلق المشاركة، والتقارب بين الأفراد.

٤ - الإرتباط: يعمل التواصل على الربط بين الأجزاء، والمعاني غير المترابطة في هذا العالم.

٥ - الفهم: فالتواصل وسيلة نفهم بها الآخرين، ويفهمنا الآخرون بواسطتها.

٦ - مثير واستجابة: التواصل عملية مستمرة تتضمن إرسال مثيرات من مصدر ما لمستقبل وفي نفس الوقت تعد استجابة لمثير آخر.

٧ - القصدية: تتوافر في الرسائل التي يتم إرسالها عن طريق عملية التواصل عنصر القصد والنية؛ بغرض التأثير على سلوك المستقبل للرسالة (في شيماء سند عبد الرحمن، ٢٠٠٥، ص٣٨).

وقد أوضحت دراسة بشرى عصام عويجان (٢٠١٢) المفاهيم المتنوعة للتواصل، والتي هدفت إلى تنمية مهارات التواصل لدي الأطفال التوحديين في دمشق، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) طفل مصاب بالتوحد (١٦) من الذكور و(٤) من الإناث، تراوحت أعمارهم ما بين ٣ -٦ سنوات، وقد استخدمت تلك الدراسة المنهج شبه التجريبي، قسموا إلي مجموعتين تجريبية وضابطة في كل مجموعة (٨ ذكور،٢ إناث)، واستخدمت الباحثة قائمة لتقدير التواصل اللفظي.

مفهوم التوحد

هو اضطراب يتسم بقصور نوعي في مجالين نمائيين هما: مهارات التفاعل والتواصل الاجتماعي، ووجود سلوكيات نمطية تكرارية، ومحدودية النشاطات والاهتمامات، على أن تبدأ هذه الأعراض في الظهور في فترة نمو مبكرة مسببة ضعفا شديدا في الأداء الاجتماعي والمهني قبل الثامنة (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 2013, P31).

خصائص الطفل التوحدي:

حدد المركز الطبي بمدينة دوتريت الأمريكية عدداً من الخصائص التي تميز الأطفال التوحديين في عدد من المجالات والتي تعد جميعاً من الملامح الأساسية المميزة للتوحد، وبالتالي يتم الاعتماد بدرجة كبيرة على وجودها لدى الطفل حتى يتم تشخيصه على أنه يعاني من التوحد. ويوضح الباحث هذه الخصائص من خلال الشكل التالي:

شكل (١) الخصائص الشائعة لدى الطفل التوحدي (أحمد عبد الله، ٢٠٢٠، ص٢٦)

قسموا لمجموعتين تجريبية وضابطة، وكانت الأدوات التي تم استخدامها مقياس الطفل التوحدي إعداد (عادل عبدالله ٢٠٠٣)، وقائمة تشخيص التوحد، وقائمة ملاحظة التواصل للطفل التوحدي (إعداد الباحث).

نظرية سن رايز:

أعد "باري كاوفمان" و"سماهريا كاوفمان" هذه النظرية لطفلهما "رون" ذي التوحد الشديد وذلك في أوائل السبعينات من القرن الماضي وبالتحديد في عام ١٩٧٤م، وهي نظرية توجه عن طريق الأم، وترتكز على حاجات الطفل، ويتم تقديمها في المنزل، ويوجد مبدأ جوهري تقوم هذه النظرية عليه تتمثل في إقامة علاقة قوية بين الأم وطفلها التوحدي مع إيجاد بيئة تعلم في غرفة اللعب تخلو من مشتتات الانتباه، ولا تتضمن سوى مستوى منخفض من الإثارة وذلك حتى يشعر الطفل

بالأمان ويشعر بالتحكم في الإثارة التي يتعرض لها، وفي عام ١٩٧٨م، ألف "كاوفمان" كتاباً ونشره بعنوان "سن رايز" حول شفاء ابنه من التوحد بصفةٍ تامة، ثم أعاد نشره عام ١٩٩٥م تحت عنوان "سن رايز: المعجزة تستمر" (عادل عبدالله محمد، ٢٠١٤، ص ٤٠٧ -٤٠٨).

أهداف نظرية سن رايز:

وضحت كيت هاتون (Kat Houghton, 2013) أهداف نظرية سن رايز كما يلي:

- مساعدة الأمهات للثقة بقدراتهن وإمكاناتهن كمعلمات لأبنائهن.
- تدريب الأمهات علي إظهار الحب والقبول غير المشروط لأبنائهن.
- تدريب الأمهات علي كيفية اعداد وتنظيم بيئة منزلية تساعد أطفالهن علي إكتشاف عالمهم.
- تطوير مهارات التواصل بأنواعه لدي الطفل التوحدي.

الخصائص العامة لنظرية سن رايز:

١ - سياسة القبول: فهي نظرية للأمهات لذلك علي الأم تقبل ابنها رغم كل الظروف والسعي الجاد لتقديم المساعدة له.

٢ - تقوم الأم بتدريب طفلها التوحدي بشكل فردي ولمدة عدة سنوات.

٣ - عدد ساعات التعلم: يتلقي الطفل العلاج علي مدي ١٢ ساعة يومياً، سبعة أيام في الاسبوع، وعلي مدار السنة، ولمدة عدة سنوات.

٤ - موقع التعليم: علاج الطفل يتم في منزله وفي غرفة خالية من أي مثيرات قد تشتت إنتباهه، وهكذا فإن الطفل يقضي سنوات عديدة بعيداً عن البيئات الطبيعية والتي يفترض في فلسفة النظرية أنها تعيق من عملية تعلم الطفل (Jordan, Jones & Murray, 1998).

أهداف نظرية سن رايز:

وضحت كيت هاتون (Kate Houghton, 2013) أهداف نظرية سن رايز كما يلي:

- مساعدة الأمهات للثقة بقدراتهن وإمكاناتهن كمعلمات لأبنائهن.
- تدريب الأمهات علي إظهار الحب والقبول غير المشروط لأبنائهن.
- تدريب الأمهات علي كيفية اعداد وتنظيم بيئة منزلية تساعد أطفالهن علي إكتشاف عالمهم.
- تطوير مهارات التواصل بأنواعه لدي الطفل التوحدي.

المراحل التي تقوم عليها نظرية سن رايز:

١ - المرحلة التمهيدية : خلق الترابط من خلال تقبل الطفل Bonding Through Acceptance

٢ - المرحلة التنفيذية : يتم تنفيذ النظرية من خلال تنمية التواصل والذي يتكون من أربعة مكونات أساسية:

- صنع وإدامة تواصل العين والإتصال غير اللفظي.
- التواصل اللفظي.
- التواصل الاجتماعي.
- المرونة في التواصل.

كما وضحت دراسة نادية بنت علي بن سعيد (٢٠١٥) مهارات التواصل بحسب نظرية سن رايز، وقد قامت الباحثة بإعداد مقياس مهارات التواصل ومهارات التفاعل الاجتماعي، وقامت معدة المقياس بتطبيقه على مجموعة من الأطفال التوحديين من خارج الدراسة قوامها (٥) أطفال وإعادة تطبيقه بعد أسبوعين، تم التأكد من صدق المقياس عن طريق عرض بنوده على (٧) محكمين من

المتخصصين في مجال علم النفس والفئات الخاصة، وبلغت نسبة الاتفاق بين المحكمين (٨٩٪).

وفيما يلي عرضاً لهذه المهارات:

أ - التواصل البصري والتواصل غير اللفظي: Nonverbal Eye Contact & Communication

- التواصل البصري: هو النظر إلى عيني الشخص الذي يتواصل معه الطفل، التواصل بين الطفل والأشخاص الآخرين. فتلاقي العيون يدل على الرغبة في التواصل بين الطفل والاشخاص الاخرين.

- التواصل غير اللفظي: هو عبارة عن توصيل المعلومات بدون استخدام الكلمات ويحدث من خلال التعبيرات الوجهية والإيماءات ولغة الجسد ونبرة الصوت والمؤشرات الجسدية الأخرى.

ب - التواصل اللفظي: Verbal Communication

هو قدرة الطفل على استخدام اللغة المنطوقة في التعبير عن مشاعره واحتياجاته ورغباته.

ج - التواصل الاجتماعي:

هو سلوك مكتسب يمكن الطفل من التفاعل مع الأخرين تفاعلا إيجابيا ، فهو يتعلق بأساليب التعامل والتفاعل مع الآخرين، ويؤدي إلى توافقه الشخصي والاجتماعي، وهي مدة الانتباه والاهتمام الذي يحدث بين الطفل والام والتي تنتهي عندما يكسر الطفل التفاعل ولا يعود بعد طلبين متتاليين لمواصلة التفاعل.

د - المرونة: Flexibility

هو سلوك مكتسب يمكن الطفل من تقبل المساعدة وتقبل التغيير داخل النشاط النمطي الذي يمارسه ويسمح بالاختلافات في نشاطه التكراري ، والذي

يمكنه من التعامل مع من حوله بعفوية ، والتعامل مع القيود والحدود في البيئة المحيطة بهدوء وسهولة.

وقد قام الباحث بإعداد مقياس تواصل الأمهات مع الطفل التوحدي وذلك بحسب نظرية سن رايز والتي تنمي خمسة مهارات (التواصل البصري والتواصل غير اللفظي والتواصل اللفظي والتواصل الاجتماعي والمرونة في التواصل).

منهج وإجراءات البحث:

استخدم الباحث في هذا البحث المنهج الوصفي التحليلى لبناء مقياس تواصل الأمهات مع الطفل التوحدي ثم تم إجراء الخصائص السيكومترية للمقياس.

عينة البحث:

تمثلت عينة البحث فى صورتها النهائية من عينة قوامها (٤٠) أمهات لأطفال توحديون، تتراوح أعمار أبنائهن الزمنية ما بين (٦– ٩) سنوات، ويتراوح معامل ذكاء أبنائهن ما بين(٥٥–٦٩) على مقياس ستانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة؛ أي في حدود التأخر الفكري البسيط، وتتراوح درجة التوحد لديهم ما بين (٩٠ – ١١٠) أي شدة التوحد المتوسطة على مقياس جيليام لتشخيص التوحد، ويتم تقسيمهم إلى مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة مع مراعاة التكافؤ بين أفراد المجموعتين.

وتمثلت إجراءات إختيار العينة فى الخطوات التالية:

- تحديد أمهات الأطفال التوحديون الذين لديهم قصوراً واضحاً في التواصل من خلال سؤال أخصائيي المراكز عن أمهات الأطفال التوحديين، وذلك من خلال تطبيق استمارة بيان حالة الأم والطفل التوحدي للتعرف على مدى وجود مشكلات التواصل لدى الأم وطفلها التوحدي، وبلغ عدد أمهات وأبنائهن التوحديين الذين تم التوصل إليهم من خلال بيان الحالة (٦٠) أماً لطفل توحدي واحد.

- ثم طلب الباحث من أمهات هؤلاء الأطفال بعرضهم على طبيب المخ والأعصاب وطبيب سمعيات، للتأكد من أن أنهم لا يعانون من أية إعاقات أو مشكلات تعوق اكتساب اللغة بشكل طبيعى حيث تم استبعاد (١٠) أطفال من هؤلاء الأطفال وبالتالى أصبح العدد (٥٠) طفلاُ وأمهاتهم.

- تم تطبيق إختبار ستانفورد – بينيه الصورة الخامسة لإستبعاد الأطفال الذين يقل ذكاؤهم عن التأخر الفكري البسيط، فتم إستبعاد (٦) أطفال وأمهاتهم، وبذلك أصبح العدد المتبقى من الأطفال (٤٤).

- تطبيق مقياس جيليام لتشخيص التوحد Gilliam Autism Rating Scale تعريب وتقنين محمد السيد عبد الرحمن، ومنى خليفة علي (٢٠٠٤). وذلك لمعرفة شدة التوحد لدى أولئك الأطفال العمر، حيث تم إستبعاد (٤) أطفال الذين تبتعد درجاتهم عن شدة التوحد المتوسطة ليصل العدد المتبقى من الأطفال إلى (٤٠) طفلاً وأمه.

مقياس تواجد الأمهات مع الطفل التوحدي: (فوقية حسن رضوان، أميرة محمد الهادي، وزياد عبد السلام حامد).

تم إعداد المقياس بعدد من الخطوات يتم توضيحها كما يلى:

قام الباحث بإعداد مقياس تواجد الأمهات مع الطفل التوحدي وذلك بحسب نظرية سن رايز والتي تنمي خمسة مهارات (التواصل البصري والتواصل غير اللفظي والتواصل اللفظي والتواصل الاجتماعي والمرونة).

الهدف من المقياس:

يهدف المقياس إلى إكساب أمهات الطفل التوحدي القدرة على تحسين التواصل لدى أبنائهن التوحديين وتلك المهارات هي (التواصل البصري، التواصل غير اللفظي، التواصل اللفظي، التواصل الاجتماعي والمرونة في التواصل).

خطوات إعداد المقياس:

- لإعداد المقياس كان على الباحث الاطلاع على البحوث والدراسات السابقة الخاصة بمهارات التواصل للطفل التوحدي، التي شملت بعض الأبعاد والعبارات التي ساهمت في بناء المقياس وهي:

دراسة (رندة موسى المؤمني، ٢٠١١)، ودراسة (رحاب عبد الحميد أحمد، ٢٠٠٠)، ودراسة (علا كمال أبو حسب الله، ٢٠١٥)، ودراسة (منال رشيدي رشيد، ٢٠١٥)، ودراسة (أميرة أحمد إسماعيل، ٢٠١٥)، وذلك للتعرف على المقاييس المستخدمة فيها والابعاد المتضمنة، والاستعانة بها في اعداد هذا المقياس.

وأيضاً تم الاطلاع على الدراسات التي تناولت التواصل لدى الطفل التوحدي، وذلك بغرض تحديد أهم الأبعاد والجوانب التي يمكن ان يتضمنها المقياس، وبعد الاطلاع على المقاييس مثل:

- مقياس مهارات التواصل الإجتماعي (إعداد/ رحاب عبد الحميد أحمد، ٢٠٠٠) قامت معدة المقياس بتطبيق المقياس على عينة استطلاعية تم اختيارها بطريقة عشوائية بلغ عددها (٣٠) طفلاً منهم (١٨) ذكور و(١٢) إناث ويتكون مقياس التواصل الإجتماعي من (٢٠) بنداً، وتم حساب صدق المقياس (٠,٩١) ومعامل ثبات الفا (٠,٨٣).

- مقياس مهارات التواصل لأطفال التوحد (إعداد/ رندة موسى المؤمني، ٢٠١١) تم تطبيق المقياس على (١٠) من أطفال التوحد، يحتوي المقياس على بعد واحد وهو التواصل، ويتكون من ٢٧ عبارة، يجيب عليها المفحوص (نادرا واحيانا ودائما)، وتم حساب معاملات الارتباط بين الفقرات مع الدرجة الكلية قد تراوحت بين (٠,٣٠ – ٠,٨٩) ومعامل ثبات (٠,٨٢) وذلك عن طريق معد المقياس.

- قائمة اشكال التواصل للطفل ذي اضطراب التوحد (إعداد/ أحمد بن عبدالعزيز التميمي، ٢٠١٢) تتكون القائمة من (٦٠) عبارة موزعة على اربعة ابعاد هم لغة

الاشارة (دون تقديم صوت)، التواصل المنطوق، التواصل المتزامن (لغة الاشارة والكلام الصوتي)، التواصل باستخدام الصور (مثل بيكس أو تيتش)، قام معد المقياس بتحديد الاستجابة على عبارات القائمة (موافق بدرجة كبيرة، موافق، موافق الى حد ما، غير موافق) وتاخذ درجات (١,٢,٣,٤)على التوالي، وتم حساب الصدق (٠,٨٦)، ومعامل الفا كرونباخ للثبات (٠,٩٤).

- مقياس التواصل غير اللفظي بين الأم وطفلها التوحدي (إعداد/ علا كمال أبو حسب الله، ٢٠١٥) تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية قوامها (٣٠) ام من امهات اطفال التوحد وتراوحت اعمارهم الزمنية بين (٤ -٦) سنوات، يحتوي المقياس على اربعة ابعاد وهم الانتباه المشترك، التقليد، التعرف والفهم، الاشارة الى ما هو مرغوب، ويتكون من ٢٠ عبارة، يجيب عليها المفحوص بـ (نعم، لا) وتتراوح الدرجة لكل فقرة ما بين (درجة، وصفر)، وتم حساب معاملات الارتباط بين الفقرات مع الدرجة الكلية قد تراوحت بين (٠,٧٤ – ٠,٨٦) ومعامل ثبات (٠,٨٣) وذلك عن طريق معد المقياس.

- مقياس مهارات التواصل (إعداد/ منال رشيدي رشيد، ٢٠١٥) تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية قوامها (٢٠) طالبًا، ويتكون المقياس من (٨٤) فقرة موزعة على خمسة أبعاد هم الصياغة وعلم الاصوات، دلالات الكلمات، استخدام اللغة، ما يجب قوله وكيفية القول والبقاء جنبًا إلى جنب مع الاخرين، مهارات المحادثة، الرد على الاخرين، تتحدد طريقة الإجابة على فقرات المقياس وفقاً لمقياس ليكرت الرباعي (موافق بشدة، موافق، غير موافق، غير موافق إطلاقاً) ومن ثم يتم تحويل استجابة المفحوص على كل عبارة من عبارات المقياس إلى أوزان تقديرية، العبارات الموجبة تأخذ الأوزان (١,٢,٣,٤)، والعبارات السالبة تاخذ الأوزان (٤,٣,٢,١)، وتم حساب معاملات الارتباط بين الفقرات مع الدرجة الكلية قد تراوحت بين (٠,٤٠ – ٠,٩٣) ومعامل ثبات (٠,٩٠) وذلك عن طريق معد المقياس.

- مقياس مهارات التواصل لدى الأطفال الذاتويين (إعداد/ مشيرة فتحي محمد، ٢٠١٦) قامت معدة المقياس بتطبيقه على مجموعة من أطفال التوحد قوامها(٣٠) طفلاً (ذكور وإناث)، ويتكون المقياس من (٥٢) عبارة موزعة على أربعة أبعاد هم (مهارة التواصل البصري، مهارة التواصل غير اللفظي، مهارة التواصل اللفظي، مهارة التواصل الاجتماعي)، كما وضعت الباحثة مفتاح لتصحيح المقياس، وفيه يطلب من القائم بالفحص الإجابة عن بنود كل بعد بما يلي: (دائماً ٣ درجات)، (أحياناً درجتين)، (نادرا درجة واحدة)، وعلى هذا تكون الدرجة العظمى (١٥٦ درجة)، والدرجة الصغرى (٥٢ درجة)، تم التأكد من صدق المقياس عن طريق عرض بنوده على (١٠) محكمين من المتخصصين في مجال علم النفس والفئات الخاصة، وقد أشار المحكمون بجوهرية صدق كل البنود؛ حيث كانت نسبة اتفاق المحكمين على بنود المقياس ٩٨٪، وتراوحت قيم معامل الثبات للمقياس ما بين (٠,٧٨ - ٠,٩٧).

- مقياس مهارات التواصل غير اللفظي ومهارات التفاعل الاجتماعي (إعداد/ نادية بنت علي بن سعيد، ٢٠١٥) يتكون المقياس من (٣١) عبارة موزعة على بعدين هما مهارات التواصل غير اللفظي (التواصل البصري، الانتباه والتقليد) ويتكون من (١٥) عبارة، والمهارات الاجتماعية ويتكون من (١٦) عبارة، ويتم الاجابة على عبارات المقياس بـ (دائماً أو غالباً أو أحياناً أو نادراً) من خلال وضع إشارة (×) أمام الفقرة في الخانة الملائمة للتقدير وبهذا تكون الدرجة العليا للفقرة (٤) والدرجة الدنيا (١)، وقامت معدة المقياس بتطبيقه على مجموعة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد من خارج الدراسة قوامها (٥) أطفال وإعادة تطبيقه بعد أسبوعين، تم التأكد من صدق المقياس عن طريق عرض بنوده على (٧) محكمين من المتخصصين في مجال علم النفس والفئات الخاصة، وبلغت نسبة الاتفاق بين المحكمين (٨٩٪)، وكانت قيمة معامل الثبات في مهارات التواصل غير اللفظي (٠,٨٧) والمهارات الاجتماعية (٠,٨٩).

- وتم الاطلاع على الإطار النظري لنظرية سن رايز للتعرف على مهارات التواصل وأيضاً لتحديد الابعاد داخل المقياس، فوجد الباحث ان النظرية تهتم بخمسة مجموعات من المهارات الاساسية للتواصل وهي: التواصل البصري والتواصل غير اللفظي، التواصل اللفظي، التواصل الاجتماعي والمرونة، واستفاد الباحث بالمهارة الخامسة في نظرية سن رايز وهي المرونة، حيث استخرج الباحث عشر عبارات وتم صياغتها على شكل مواقف في البعد الاخير من المقياس وهو بعد المرونة في التواصل. وفي ضوء ذلك قد استفاد الباحث من محتوى هذه المقاييس ونظرية سن رايز في تحديد أبعاد المقياس، وقد صاغ الباحث المقياس في صورة مواقف بطريقة تتناسب مع خصائص أفراد العينة من الأمهات، حيث اهتم بالدقة في صياغة الأبعاد والمواقف، بحيث لا تحمل المواقف أكثر من معنى أو أكثر من سؤال، وأن تكون محددة ومفهومة بالنسبة للأم، وأن تكون مصاغة باللغة العربية.

وصف المقياس في صورته الأولية:

مقياس تواجد الأمهات مع الطفل التوحدي يقصد به المهارات والسلوكيات المرتبطة بالأسرة والبيئة المحيطة بالطفل، وذلك من خلال مجموعة أنشطة تقوم بها الأم في التواصل البصري، التواصل غير اللفظي، التواصل اللفظي، التواصل الاجتماعي والمرونة مع ابنها التوحدي.

ويتكون المقياس من خمسة أبعاد:

البعد الأول: التواصل البصري:

من أهم طرق تواصل الطفل مع المحيط من حوله، والنظر الى عيني الشخص الذي يتواصل معه الطفل، والتي منها يتعلم الطفل كيف يعبر بوجهه عن مشاعره واحاسيسه ويتعلمون منها كيفية الكلام.

البعد الثاني: التواصل غير اللفظي:

عبارة عن توصيل المعلومات بدون استخدام الكلمات ويحدث ذلك من خلال التعبيرات الوجهية والإيماءات ولغة الجسد ونبرة الصوت والمؤشرات الجسدية الأخري.

البعد الثالث: التواصل اللفظي:

هو قدرة الطفل على استخدام اللغة المنطوقة لكي يعبر عن مشاعره واحتياجاته ورغباته.

البعد الرابع: التواصل الاجتماعي:

هو سلوك مكتسب يمكن الطفل من التواصل مع الأخرين ويتفاعل معهم بشكل إيجابي، فهو يتعلق بأساليب التعامل مع الآخرين، ويؤدي لتوافقه الشخصي والاجتماعي، وهي تعبر عن مدة الانتباه والاهتمام التي تحدث بين الطفل والام.

البعد الخامس: المرونة في التواصل:

هو سلوك مكتسب يمكن الطفل من تقبل المساعدة وتقبل التغيير داخل النشاط النمطي الذي يمارسه ويسمح بالاختلافات في نشاطه التكراري، والذي يمكنه من التعامل مع من حوله بعفوية ، والتعامل مع القيود والحدود في البيئة المحيطة بهدوء وسهولة.

(٣) الخصائص السيكومترية للمقياس:

(أ) صدق المقياس: صدق المحك:

قام الباحث بحساب صدق المقياس بطريقة الصدق المرتبط بالمحك (Criterion-related Validity)، وذلك بتطبيق مقياس تواصل الأمهات مع الطفل التوحدي (إعداد الباحث) على عينة الدراسة الإستطلاعية البالغ عددها (٤٠) أم من أمهات الطفل التوحدي من مجتمع البحث وبخلاف العينة الأساسية، ثم قام بحساب معامل الارتباط بين درجات العينة الإستطلاعية في المقياس

ودرجاتهم في محك خارجي مستقل، يقيس السلوك نفسه وهو مقياس (التواصل لدى الأطفال الذاتويين).

تم تطبيق مقياسي تواجد الأمهات مع الطفل التوحدي (إعداد الباحث)، مقياس التواصل لدى الاطفال الذاتويين (إعداد/ مشيرة فتحي محمد، ٢٠١٦) على عينة من أمهات أطفال التوحد مكونة من (٤٠) أم، تراوحت أعمار ابنائهن الزمنية من (٦ -٩) سنوات، وقد تم اختيارهن من عدة مراكز للتخاطب بمحافظة الشرقية، وذلك من أجل الحصول على صدق وثبات مقياس تواجد الأمهات مع الطفل التوحدي (إعداد الباحث)، وقد تم صياغة عبارات المقياس (إعداد الباحث) في صورة مواقف وعددهم (٥٠) موقف، كل موقف به (٣) اجابات، وكما يتضح فى جدول (١).

جدول (١) حساب معامل الارتباط بين متوسطي درجات عينة الدراسة الاستطلاعية في كل من (مقياس تواجد الأمهات مع الطفل التوحدي، مقياس التواصل لدى الأطفال الذاتويين (إعداد/ مشيرة فتحي محمد، ٢٠١٦))

المتغيرات	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	معامل الإرتباط
تواجد الأمهات مع الطفل التوحدي (إعداد الباحث)	٩٣,٠٠٠	١٧,٣١٥	٠,٦٨٨◆◆
التواصل لدى الأطفال الذاتويين	١٠٨,٨٢٥	٥,٣٧٣	

يتضح من جدول (١) أنه توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات أفراد العينة الإستطلاعية في كل من مقياس تواجد الأمهات مع الطفل التوحدي (إعداد الباحث) ودرجاتهم في مقياس التواصل لدى

الأطفال الذاتويين (إعداد/ مشيرة فتحي محمد، ٢٠١٦)، مما يدل على تمتع مقياس تواجد الأمهات مع الطفل التوحدي بدرجة عالية من الصدق.

(ب) ثبات المقياس (بطريقة ألفا كرومباخ):

استخدم الباحث طريقة معامل الفا كرونباخ (معامل الثبات) للحصول على ثبات المقياس والجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢) حساب معامل الثبات للمفردات الخاصة بمقياس تواجد الأمهات مع الطفل التوحدي

ن = ٤٠

١/التواصل البصري		٢/التواصل غير اللفظي		٣/ التواصل اللفظي		٤/ التواصل الاجتماعي		٥/ المرونة	
رقم المفردة	ألفا كرونباخ	رقم المفردة	ألفا كرونباخ	رقم المفردة	ألفا كرونباخ	رقم المفردة	ألفا كرونباخ	رقم المفردة	ألفا كرونباخ
١	٠,٦٦٣	١١	٠,٨٢٨	٢١	٠,٨٧٧	٣١	٠,٩٠٨	٤١	٠,٧٣٨
٢	٠,٧٢٢	١٢	٠,٨٤٢	٢٢	٠,٨٨٣	٣٢	٠,٩١٢	٤٢	٠,٧١٤
٣	٠,٦٩٠	١٣	٠,٨٢٩	٢٣	٠,٨٩٣	٣٣	٠,٩١١	٤٣	٠,٧٤٨
٤	٠,٧٠٤	١٤	٠,٨٣٢	٢٤	٠,٨٧٤	٣٤	٠,٩١٠	٤٤	٠,٧٤٧
٥	٠,٧٢٥	١٥	٠,٨٢٦	٢٥	٠,٨٨٧	٣٥	٠,٩١٢	٤٥	٠,٧٣٩
٦	٠,٦٨٩	١٦	٠,٨٣١	٢٦	٠,٨٨٧	٣٦	٠,٩٢٣	٤٦	٠,٧٦٤
٧	٠,٦٨١	١٧	٠,٨٢٢	٢٧	٠,٨٨٠	٣٧	٠,٩٠٨	٤٧	٠,٧٥٦
٨	٠,٧٥٢	١٨	٠,٨٤٣	٢٨	٠,٨٧٧	٣٨	٠,٩٢٦	٤٨	٠,٧٥٣
٩	٠,٧٢٥	١٩	٠,٨٢٨	٢٩	٠,٨٧٩	٣٩	٠,٩٠٩	٤٩	٠,٧٣٣
١٠	٠,٦٨١	٢٠	٠,٨٣٦	٣٠	٠,٨٧٩	٤٠	٠,٩٠٥	٥٠	٠,٧٤٧
ألفا كرونباخ الكلية = ٠٧٢٦		ألفا كرونباخ الكلية = ٠,٨٤٦		ألفا كرونباخ الكلية = ٠,٨٩٢		ألفا كرونباخ الكلية = ٠,٩٢١		ألفا كرونباخ الكلية = ٠,٧٦٤	

يتضح من جدول (٢) أن معاملات الثبات للمفردات الخاصة بمقياس تواجد الأمهات مع الطفل التوحدي، فيما يتعلق بمفردات البُعد الأول (التواصل البصري)، حيث كانت جميع قيم مفرداته أقل من قيمة (ألفا الكلية للبُعد) باستثناء المفردة

(٨)، وبالنسبة لمفردات البُعد الثاني (التواصل غير اللفظي) كانت جميع قيم مفرادته أقل من قيمة (ألفا الكلية للبُعد)، وكانت جميع قيم مفردات البُعد الثالث (التواصل اللفظي) أقل من قيمة (ألفا الكلية للبُعد) بإستثناء المفردة (٢٣)، وكانت جميع قيم مفردات البُعد الرابع (التواصل الاجتماعي) أقل من قيمة (ألفا الكلية للبُعد) باستثناء المفردتين (٣٦)، (٣٨)، أما بالنسبة لمفردات البُعد الخامس (المرونة) فكانت جميعها أقل من قيمة (ألفا الكلية للبُعد) وبالتالي يتم حذف المفردات (٨، ٢٣، ٣٦، ٣٨) من إجمالي مفردات المقياس لتصبح عدد مفرداته بعد الحذف (٤٦) مفردة، وكما يتضح في جدول (٣).

جدول (٣)

توزيع المفردات الخاصة بكل بُعد من أبعاد مقياس تواجد الأمهات مع الطفل التوحدي بعد الحذف ن = ٤٠

م	الأبعاد	عدد المفردات قبل الحذف	عدد المفردات بعد الحذف
١	التواصل البصري	١٠	٩
٢	التواصل غير اللفظي	١٠	١٠
٣	التواصل اللفظي	١٠	٩
٤	التواصل الاجتماعي	١٠	٨
٥	المرونة	١٠	١٠
	الإجمالي	٥٠	٤٦

يتضح من جدول (٣) أنه بعد حذف المفردات (٨، ٢٣، ٣٦، ٣٨) يصبح العدد الإجمالي لمفردات مقياس تواجد الأمهات مع الطفل التوحدي بعد الحذف (٤٦) مفردة.

(ج) الاتساق الداخلي:

قام الباحث لحساب التجانس بين كل درجة مفردة والبعد الذي تنتمي اليه عن طريق حساب الاتساق الداخلى للمقياس بحساب معامل الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبُعد الذي تنتمي إليه، ثم حساب معامل الارتباط بين درجة كل بُعد من الأبعاد الخمسة والدرجة الكلية للمقياس، وكما يتضح فى الجدولين (٤)، (٥).

جدول (٤) معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبُعد الذي تنتمي إليه لأفرد العينة الاستطلاعية فى مقياس تواجد الأمهات مع الطفل التوحدي ن = ٤٠

١/التواصل البصري		٢/التواصل غير اللفظي		٣/ التواصل اللفظي		٤/ التواصل الاجتماعي		٥/ المرونة	
رقم المفردة	معامل الإرتباط	رقم المفردة	معامل الإرتباط	رقم المفردة	معامل الإرتباط	رقم المفردة	معامل الإرتباط	رقم المفردة	معامل الإرتباط
١	**٠,٧٣٧	١١	**٠,٦٨٧	٢١	**٠,٧٦٧	٣١	**٠,٨٣٦	٤١	**٠,٦١٤
٢	**٠,٣٧٧	١٢	**٠,٥٢٥	٢٢	**٠,٦٩٨	٣٢	**٠,٧٧٧	٤٢	٠,٧٣٦
٣	**٠,٦٢٢	١٣	**٠,٧٠٣	٢٣	**٠,٥٨٢	٣٣	**٠,٧٩٥	٤٣	**٠,٥٣٨
٤	**٠,٥٣٨	١٤	**٠,٦٤٦	٢٤	**٠,٨٠٢	٣٤	**٠,٨٠٠	٤٤	**٠,٥٣٤
٥	**٠,٤٨٣	١٥	**٠,٧٠١	٢٥	**٠,٦٣٥	٣٥	**٠,٧٧٥	٤٥	**٠,٥٩٧
٦	**٠,٦١٨	١٦	**٠,٦٥٦	٢٦	**٠,٦٥٠	٣٦	**٠,٥٤٨	٤٦	**٠,٤٢٥
٧	**٠,٦٦٠	١٧	**٠,٧٣٨	٢٧	**٠,٧٣٣	٣٧	**٠,٨٤٤	٤٧	**٠,٤٨٢
٨	٠,٢٧٤	١٨	**٠,٥٥٣	٢٨	**٠,٧٦٩	٣٨	**٠,٥٠٨	٤٨	**٠,٥٣١
٩	**٠,٣٨٦	١٩	**٠,٦٧٧	٢٩	**٠,٧٥٨	٣٩	**٠,٨١٥	٤٩	**٠,٦٤٢
١٠	**٠,٦٥٩	٢٠	**٠,٦٤٧	٣٠	**٠,٧٣٩	٤٠	**٠,٨٦٦	٥٠	**٠,٥٤١

يتضح من جدول (٤) أنه توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين درجة كل مفردة من مفردات مقياس تواجد الأمهات مع الطفل التوحدي لدى أفراد العينة الاستطلاعية والدرجة الكلية للبُعد الذى تنتمي إليه المفردة، باستثناء المفردة (٨) من البُعد الأول (التواصل البصري) وقد تم حذفها عند

حساب معامل الثبات، ويوضح جدول (٦) حساب معامل الإرتباط بين درجة كل بُعد من الأبعاد الخمسة والدرجة الكلية لمقياس تواجد الأمهات مع الطفل التوحدي قيد البحث.

جدول (٥) معاملات الإرتباط بين درجة كل بُعد والدرجة الكلية لمقياس تواجد الأمهات مع الطفل التوحدي لدى أفراد العينة الإستطلاعية

ن = ٤٠

م	الأبعاد	معامل الإرتباط	مستوى الدلالة
١	التواصل البصري	**٠,٥٦٧	دال عند ٠,٠٥
٢	التواصل غير اللفظي	**٠,٥٥٢	دال عند ٠,٠٥
٣	التواصل اللفظي	**٠,٦٣٧	دال عند ٠,٠٥
٤	التواصل الاجتماعي	**٠,٥٦٢	دال عند ٠,٠٥
٥	المرونة	**٠,٣٥١	دال عند ٠,٠٥

يتضح من جدول (٥) أنه توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين درجة كل بُعد والدرجة الكلية لمقياس تواجد الأمهات مع الطفل التوحدي لدى أفراد العينة الاستطلاعية، مما يدل على أن هناك إتساق ما بين المفردات والأبعاد الخاصة بالمقياس.

المقياس في صورته النهائية :

يهدف المقياس إلى قياس مستوى التواصل للطفل التوحدي عن طريق أمه في التواصل البصري والتواصل غير اللفظي والتواصل اللفظي والتواصل الاجتماعي والمرونة، والمقياس في صورته النهائية تم حذف (٤) مفردات (مواقف) وهي (٨، ٢٣، ٣٦، ٣٨)، وبالتالي يتكون مقياس تواجد الأمهات مع الطفل التوحدي من (٤٦) موقف، موزعة علي الأبعاد السابقة، منها (٩) مواقف تقيس التواصل البصري وهي المواقف من١:٩، أما المواقف من رقم ١٠:١٩ فتقيس التواصل غير اللفظي، والمواقف من ٢٠:٢٨

فتقيس التواصل اللفظي، والمواقف من ٢٩: ٣٦ فتقيس التواصل الاجتماعي، والمواقف من ٣٧: ٤٦ فتقيس المرونة.

تدرج المقياس تدرجاً ثلاثياً حيث يعرض الموقف ويندرج تحته ثلاث إجابات تأخذ الأولى (درجة واحدة)، والثانية (درجتان)، والثالثة (ثلاث درجات)، وتشير الدرجة المرتفعة على هذا المقياس إلى تواصل الأبناء التوحديين مع أمهاتهم، أما الدرجة المنخفضة على هذا المقياس فتشير إلى عدم تواصل الأبناء التوحديين مع أمهاتهم، وأقصى درجة يمكن أن يحصل عليها المستجيب على جميع مواقف المقياس هي (١٤١) درجة بينما أقل درجة هي (٤٦) درجة.

حساب مستوى التواصل:

١ - إذا حصل المستجيب على درجة تنحصر بين ٤٦: ٧٧ يعني أن الطفل التوحدي يعاني من ضعف في التواصل مع أمه.

٢ - إذا حصل المستجيب على درجة تنحصر بين ٧٨: ١٠٩ يعني أن الطفل التوحدي لديه قدرة متوسطة في التواصل مع أمه.

٣ - إذا حصل المستجيب على درجة تنحصر بين ١١٠: ١٤١ يعني أن الطفل التوحدي يتمتع بقدرات جيدة في التواصل مع أمه.

مقياس تواجد الأمهات مع الطفل التوحدي

أولاً: التواصل غير اللفظي:

(١) حينما تحاولين جذب انتباهه إلى شئ ما

١ - لا ينظر إليك إطلاقاً. ( )

٢ - ينظر إليك لحظات وسريعاً ما يلتفت بعيداً عنك. ( )

٣ - ينظر إليك باهتمام. ( )

(٢) حينما تحاولين أن تنظري إليه

١ - يشيح بوجهه بعيدًا عنك. ( )

٢ - يشعر بأنك تنظرين إليه ولكن يبدو عليه عدم الاهتمام بك. ( )

٣ - ينظر إليك بسهولة واهتمام. ( )

(٣) حينما تتحدثين معه

١ - لا ينظر إليك إطلاقاً. ( )

٢ - ينظر إليك عندما تتحدثين معه في أمور ومواقف بسيطة. ( )

٣ - ينظر إليك عندما تتحدثين معه في معظم الأمور والمواقف. ( )

(٤) حينما تشيرين إلى شئٍ ما

١ - لا ينظر إلى الشئ الذي تشيرين إليه إطلاقًا. ( )

٢ - ينظر إليه نظرة جانبية وكأنه لا يريد النظر. ( )

٣ - ينظر إلى الشيء الذي تشيرين إليه باهتمام. ( )

(٥) عندما تغنين له

١ - لا ينظر إليك إطلاقاً. ( )

٢ - يلتفت إليك وسريعاً ما ينشغل بشئ آخر. ( )

٣ - ينظر إليك باهتمام وقد يصاحب ذلك ابتسامة. ( )

(٦) حينما تنادين عليه

١ - لا ينظر إليك إطلاقاً. ( )

٢ - يلتفت إليك فقط وسريعاً ما ينشغل مرة أخرى. ( )

٣ - ينظر إليك باهتمام. ( )

(٧) حينما تطلبين منه ان ينظر إليك (بص لي)

١ - لا يستجيب لكلمة (بص لي) إطلاقاً. ( )

٢ - يستجيب لكلمة (بص لي) في بعض الأحيان. ( )

٣ - يستجيب لكلمة (بص لي) دائماً. ( )

(٨) حينما يرغب ابنك في الحصول على لعبة أو طعام أو ماء

١ - لا ينظر تجاه عيونك إطلاقاً. ( )

٢ - ينظر تجاه عيونك وسريعاً ما يلتفت. ( )

٣ - ينظر تجاه عيونك باهتمام ويتناوب ببصره بينك وما يريد. ( )

(٩) حينما تعطينه شيئاً ما مثل طعام أو شراب أو لعبة ..

١ - لا ينظر إليك حينما تعطيه أي شئ إطلاقاً. ( )

٢ - ينظر إليك ولكن إذا كان شيئاً يريده أو يحبه فقط. ( )

٣ - ينظر إليك عندما تعطينه أي شئ. ( )

ثانياً: التواصل غير اللفظي:

(١٠) حينما تمدين يدك له ليأتي إليك

١ - يبتعد ولا يريدك أن تقتربي منه. ( )

٢ - يقف مكانه لكي تأتي إليه وتحمليه. ( )

٣ - يرفع ذراعيه إليك لكي تحمليه أو يجلس على حجرك. ( )

(١١) حينما تلعبين معه ألعاباً حركيةً، كأن تدقين على طبلة أو تنقرين بالعصا على منضدة

١ - لا يقلد تلك الألعاب إطلاقاً. ( )

٢ - يقلدها ولكن بعد إلحاح. ( )

٣ - يقلد تلك الألعاب بسهولة. ( )

(١٢) حينما تمدين إليه يدك كي تصافحيه (تسلمين عليه بيدك)

١ - لا يمد إليك يده ليصافحك إطلاقاً. ( )

٢ - يمد يده إليك ليصافحك ولكن بعد إلحاح. ( )

٣ - يمد يده إليك بسهولة لكي يصافحك. ( )

(١٣) حينما يرغب طفلك في الحصول على شئٍ ما

١ - يبكي ويصرخ حتى تحضرين له ما يريد. ( )

٢ - يأخذك من إحدى يديك لتحضرين له ما يريد. ( )

٣ - يقوم بالإشارة إلى ما يريد بالسبابة حتى تحضرينه له. ( )

(١٤) حينما تومئين برأسك أو تشيرين له بالقبول أو الرفض حينما يريد عمل شيئاً ما

١ - لا يفهم الإيماءات أوالإشارات إطلاقاً. ( )

٢ - يفهم تلك الإيماءات ولكن مع التكرار. ( )

٣ - يفهم الإيماءات والإشارات بسهولة. ( )

(١٥) حينما تقبلين عليه لتقبيلنه أو تحتضنيه

١ - يرفض أو يبكي حينما تقبليه أو تحتضنيه. ( )

٢ - يجعلك تحتضنيه أو تقبليه ولكن لا يكون مرتاحاً. ( )

٣ - يتقبل احتضانك وتقبيلك له بسهولة. ( )

(١٦) حينما تطلبين منه أن يحضر صورة أو مجسم لحيوان ما

١ - لا يستجيب إليك إطلاقاً. ( )

٢ - يستجيب ولكن يحضر لك حيوان آخر أو صورة أخرى. ( )

٣ - يستجيب لك بطريقة صحيحة ويحضر ما تريدينه منه. ( )

(١٧) حينما تلقي بالكرة إليه لكي يلعب معك

١ - لا يهتم باللعبة إطلاقاً. ( )

٢ - يلقيها ولكن لا يعيدها إليك. ( )

٣ - يستطيع إلقاء الكرة إليك حينما تطلبيها. ( )

(١٨) حينما تبتسمين له

١ - لا يهتم بك ولا يبتسم إليك إطلاقاً. ( )

٢ - يلتفت إليك فقط ولكن لا يبادلك الابتسام. ( )

٣ - يلتفت إليك ويبادلك الابتسام. ( )

(١٩) حينما يقبل أو يرفض شيئاً ما

١ - لا يهز رأسه دليلاً على القبول أوالرفض إطلاقاً. ( )

٢ - يهز رأسه في مواقف بسيطة فقط. ( )

٣ - يهز رأسه دليلاً على القبول أو الرفض في كل الأمور. ( )

ثالثاً: التواصل اللفظي:

(٢٠) حينما تسألينه (إسمك ايه؟)

١ - لا يفهم السؤال ولا يجيب عليه إطلاقاً. ( )

٢ - يجيب على السؤال ولكن بعد إلحاح. ( )

٣ - يفهم السؤال ويرد باسمه بشكل صحيح دائماً. ( )

(٢١) حينما تسألينه (إزيك، عامل ايه؟)

١ - لا يفهم السؤال ولا يجيب عليه إطلاقاً. ( )

٢ - يجيب على السؤال ولكن بعد إلحاح. ( )

٣ - يفهم السؤال ويرد بشكل صحيح (الحمد لله كويس). ( )

(٢٢) حينما يفعل شيئاً خاطئاً وتنظرين إليه

١ - لا يفهم أنه أخطأ ولا يعتذر حتى عندما تطلبين منه. ( )

٢ - يعتذر ويقول أنا آسف بعد إلحاح. ( )

٣ - يشعر بأنه أخطأ ويقول (أنا آسف) بسهولة. ( )

(٢٣) حينما تسألينه أسئلة استفهامية مثل: تاكل ايه ؟ ، فين اللعبة؟..

١ - لا يستجيب للأسئلة الاستفهامية ولا يفهمها. ( )

٢ - يستجيب للأسئلة الاستفهامية ولكن بشكل غير صحيح. ( )

٣ - يفهم ويجيب على الأسئلة الاستفهامية بشكل صحيح. ( )

(٢٤) حينما يتحدث طفلك في وجود الآخرين

١ - لغته غير مفهومة لك وللآخرين. ( )

٢ - أنت تفهمين لغته فقط والآخرين لا يفهمونها. ( )

٣ - يفهم لغته كل من يسمعه. ( )

(٢٥) حينما تسألينه أسئلة إجابتها (نعم أو لا)

١- لا يستخدم (نعم أو لا) إطلاقاً. ( )

٢- يستخدم (نعم أو لا) في مواقف بسيطة. ( )

٣- يستخدمها بشكل صحيح يقصده في معظم الأمور. ( )

(٢٦) حينما يدق أحد على الباب

١ - يتجاهل من يدق على الباب وينشغل في شئٍ آخر. ( )

٢ - يقول (مين؟) ولكن بعد إلحاح. ( )

٣ - يقول (مين؟) دون طلب ويذهب إلى الباب لكي يفتحه. ( )

(٢٧) عندما يعطيكي أو يعطي الآخرين شيئاً ما

١ - لا يستخدم كلمة (إتفضل) إطلاقاً. ( )

٢ - يستخدم كلمة (إتفضل) ولكن عندما تطلبين منه ذلك.( )

٣ - يستخدم كلمة (إتفضل) دون أن تطلبين منه ذلك. ( )

(٢٨) حينما تتحدثين إليه

١ - لا تشعرين أنه يفهم شيئاً مما تقولين إطلاقاً. ( )

٢ - تشعرين أنه يفهم كلمات بسيطة مما تقولين. ( )

٣ - تشعرين أنه يفهم كثيراً مما تقولين. ( )

رابعاً: التواصل الاجتماعي:

(٢٩) حينما تكلفين إخوته بعملٍ ما

١ - لا يُشارك إخوته في إتمام أي عمل إطلاقاً. ( )

٢ - يُشارك إخوته في إتمام ولكن بعد إلحاح. ( )

٣ - يُشارك إخوته في إتمام هذا العمل بسهولة. ( )

(٣٠) حينما يلعب مع إخوته أو أقرانه

١ - يميل إلى اللعب منفرداً. ( )

٢ - يلعب بجوار طفل أو طفلين ولكن لا يكون مرتاحاً. ( )

٣ - يلعب بجوار أي عدد من الأطفال. ( )

(٣١) حينما يزعجه أحد من اخوته أو اقرانه

١ - لا يستطيع التعامل مع السلوك المزعج إطلاقاً. ( )

٢ - يتعامل معه عندما تقولين له ماذا يفعل. ( )

٣ - يعرف كيف يتعامل معه ويدافع عن نفسه. ( )

(٣٢) حينما يضحك أقرانه من حوله

١ - لا يشاركهم الضحك إطلاقاً. ( )

٢ - يشاركهم الضحك ولكن في مواقف بسيطة جداً. ( )

٣ - يشاركهم الضحك في معظم المواقف. ( )

(٣٣) حينما يلعب الأطفال من حوله ألعاباً جماعية مثل شد الحبل أو الجري وراء بعض، ...

١ - لا يحب الألعاب الجماعية ولا يتشارك فيها. ( )

٢ - يتشارك معهم ولكن سريعاً ما يبتعد ليلعب مع نفسه. ( )

٣ - يُشاركهم اللعبة ويستمتع معهم لفترة طويلة. ( )

(٣٤) حينما تقولين له أن هذا الأمر سراً لا يتوجب أن نبيح به

١ - لا يفهم السر إطلاقاً. ( )

٢ - لا يبيح به ولكن حينما تذكريه بذلك مراراً وتكراراً. ( )

٣ - يفهم السر ولا يبيح به دون أن تذكرينه بذلك. ( )

(٣٥) حينما يلعب الأطفال من حوله

١ - لا يظُهر أي لعبة من ألعابه إطلاقاً. ( )

٢ - يُظهر ألعاباً بسيطة ولكن بعد إلحاح. ( )

٣ - يُظهر ألعابه لهم لتبادل المتعة. ( )

(٣٦) حينما تقومين بأعمالاً في المنزل مثل إعداد المائدة وتطلبين منه المساعدة

١ - لا يساعد في عمل شيئاً في المنزل إطلاقاً. ( )

٢ - يساعد في أمور بسيطة فقط. ( )

٣ - يساعد في أمور كثيرة في المنزل. ( )

خامساً: المرونة:

(٣٧) حينما تودين مساعدته في شئٍ ما

١ - لا يسمح لك بتقديم المساعدة إطلاقاً. ( )

٢ - يسمح لك بتقديم المساعدة ولكن بعد إلحاح. ( )

٣ - يسمح لك بتقديم المساعدة بسهولة. ( )

(٣٨) عندما تريدين أن تتشاركين معه في نشاطه التكراري كاللعب بوضع المكعبات في ترتيب معين أو التحرك بشكل دائري ..

١ - لا يسمح بأي تغيير ولو بسيط إطلاقاً. ( )

٢ - يسمح بتغيير هامشي لا يؤثر على أداء اللعبة. ( )

٣ - يسمح بتغيير رئيسي في اللعبة أو تغيير اللعبة تماماً. ( )

(٣٩) حينما تريدين أن تلامسيه وتلاعبيه

١ - لا يسمح لك أن تلامسيه وتلاعبيه. ( )

٢ - يسمح لك أن تلامسيه وتلاعبيه ولكن بصعوبة. ( )

٣ - يسمح لك بسهولة أن تلامسيه وتلاعبيه. ( )

(٤٠) حينما تغنين له أغنية يحبها

١ - يريد نفس الأغنية بنفس الإيقاع في كل مرة. ( )

٢ - يسمح بتغيير بسيط في نفس الأغنية. ( )

٣ - يسمح بتغيير تلك الأغنية وغناء أغنية أخرى. ( )

(٤١) حينما تحدث مشكلةً ما أثناء لعب الطفل كأن تسقط اللعبة أو تنكسر

١ - ينفعل أو يبكي ولا يفعل شيئاً. ( )

٢ - ينفعل أو يبكي ولكن يحاول أن يحل المشكلة. ( )

٣ - بهدوء وسهولة يتقبل المشكلة ويتعامل معها. ( )

(٤٢) حينما تريدين أن تغيري مكان الأثاث في المنزل أو في البيئة من حوله

١ - يرفض التغيير الذي يحدث في البيئة من حوله دائماً. ( )

٢ - يسمح بالتغيير ولكن بحسب ما يريد هو فقط. ( )

٣ - يسمح بالتغيير بسهولة ولا يبدي أي اعتراضاً. ( )

(٤٣) حينما تلعبين معه لعبة يحب أن يلعبها معك

١ - لا يسمح بأن تتحكمي أو تقودين اللعبة إطلاقاً. ( )

٢ - يسمح لك أن تتحكمي في أجزاء بسيطة من اللعبة. ( )

٣ - يسمح لك أن تتحكمي أو تقودين اللعبة بسهولة. ( )

(٤٤) عندما تضعين بعض القيود أو الحدود لطفلك كوضع الألوان على الرف بعد الرسم

١ - لا يتقبل أي قيود أو حدود نهائياً. ( )

٢ - يتقبل القيود أوالحدود بصعوبة وبعد إلحاح. ( )

٣ - يتقبل القيود أوالحدود بسهولة وهدوء. ( )

(٤٥) عندما تتفاوضين معه لكي يعطيكي لعبة من ممتلكاته ويأخذ الأخرى

١ - لا يسمح بالتفاوض إطلاقاً. ( )

٢ - يسمح بالتفاوض بصعوبة وبعد إلحاح. ( )

٣ - يقبل التفاوض ويبدل لعبة بأخرى بسهولة. ( )

(٤٦) حينما يريد طعام أو شراب معين وغير موجود في المنزل. في هذه اللحظة

١ - يبكي ويهيج لكي تحضرين له ما يريد. ( )

٢ - يتقبل بصعوبة عدم وجود الشئ الذي يريده بعد إلحاح. ( )

٣ - يتقبل بسهولة عدم وجود الشئ الذي يريده في المنزل. ( )

المراجع

١) إبراهيم عبدالله الزريقات (٢٠٠٤). ***التوحد: الخصائص والعلاج***. عمان : دار وائل للطباعة والنشر.

٢) أحمد بن عبد العزيز التميمي (٢٠١٢). الفروق في استخدام المعلمين لأشكال التواصل مع الأطفال ذوي اضطراب التوحد في ضوء عدد من المتغيرات. ***مجلة الإرشاد النفسي، مركز الإرشاد النفسي، مصر***، (٣١)، ٢٢٩ - ٢٧٣.

٣) أحمد عبد الله حسن (٢٠٢٠). فعالية برنامج تدريبي قائم على التواصل البديل باستخدام الكمبيوتر في تنمية مهارات التواصل لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، ***رسالة دكتوراه***، كلية التربية جامعة الزقازيق، مصر.

٤) إيهاب عبدالعزيز الببلاوي (٢٠٠٦). ***اضطرابات التواصل***، الرياض: دار الزهراء.

٥) بشرى عصام عويجان (٢٠١٢). فعالية برنامج تدريبي في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى الأطفال التوحديين، ***رسالة ماجستير***، كلية التربية جامعة دمشق، سوريا.

٦) رحاب عبد الحميد أحمد (٢٠٠٠). دور البرامج التربوية في تطوير مهارات التواصل اللغوي والاجتماعي لأطفال التوحد على ضوء بعض المتغيرات: بحث وصفي مقارن على مراكز التوحد في المملكة العربية السعودية (المنطقة الغربية – جدة). ***رسالة ماجستير***، كلية الآداب، جامعة أم درمان الإسلامية، السودان.

٧) رندة موسى المؤمني (٢٠١١). بناء برنامج في التعزيز الرمزي وقياس أثره في تحسين مهارات التفاعل الاجتماعي والتواصل لدى أطفال التوحد. ***رسالة دكتوراة***، كلية العلوم التربوية والنفسية، جامعة عمان العربية، الأردن.

٨) رندة موسى المؤمني (٢٠١١). بناء برنامج في التعزيز الرمزي وقياس أثره في تحسين مهارات التفاعل الاجتماعي والتواصل لدى أطفال التوحد. ***رسالة دكتوراة***، كلية العلوم التربوية والنفسية، جامعة عمان العربية، الأردن.

٩) سهى أحمد أمين (٢٠٠١). مدى فاعلية برنامج علاجي لتنمية الاتصال اللغوي لدى الأطفال التوحديين، ***رسالة دكتوراه غير منشورة***، معهد الدراسات العليا للطفولة جامعة عين شمس.

١٠) شيماء سند عبدالرحمن (٢٠٠٥). فاعلية برنامج إرشادي لتحسين التواصل بين المعلم والتلميذ الأصم، ***رسالة ماجستير غير منشورة***، كلية التربية جامعة بنها، جمهورية مصر العربية.

١١) عادل عبدالله محمد (٢٠١٤ ب). **استراتجيات التعليم والتأهيل وبرامج التدخل**. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

١٢) علا كمال أبو حسب الله (٢٠١٥). فاعلية برنامج تدريبي في تنمية مهارات التواصل لأمهات الأطفال المصابين بالتوحد. ***رسالة ماجستير***، كلية التربية الجامعة الإسلامية (غزة)، فلسطين.

١٣) محمد السيد عبدالرحمن، ومنى خليفة علي حسن (٢٠٠٤). ***دليل الآباء والمختصين في العلاج السلوكي المكثف والمبكر للطفل التوحدي***. القاهرة: دار الفكر العربي.

١٤) محمد شوقي عبد المنعم عبد السلام (٢٠٠٥). فعالية برنامج إرشادي فردي لتنمية بعض مهارات التواصل اللغوي لدي عينة من التوحديين (الأوتيزم). ***رسالة ماجستير غير منشورة***، جامعة طنطا، كلية التربية، فرع كفر الشيخ.

١٥) مشيرة فتحي محمد سلامة (٢٠١٦). مقياس مهارات التواصل لدى الأطفال الذاتويين، ***مجلة البحث العلمي في الآداب كلية البنات للآداب والعلوم والتربية جامعة عين شمس***،١٧، ١٨ – ٤٣.

١٦) منال رشيدي رشيد (٢٠١٥). فاعلية برنامج تدريبي قائم على النمذجة بالفيديو في تحسين مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة عمان. ***رسالة دكتوراه***، كلية الدراسات العليا جامعة العلوم الإسلامية العالمية، الأردن.

١٧) ميادة أحمد عثمان (٢٠٠٧). فاعلية برنامج إرشادي مقترح لأمهات الأطفال التوحديين لخفض مستوي السلوك الانسحابي لأطفالهن بولاية الخرطوم، ***رسالة ماجستير***، كلية التربية، جامعة الخرطوم، السودان.

١٨) نادية بنت علي بن سعيد (٢٠١٥). فاعلية برنامج تنشئة الطفل (Son Rise) في تنمية مهارات التواصل غير اللفظي والتفاعل الاجتماعي لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في سلطنة عمان. ***رسالة دكتوراة***، كلية الدراسات العليا، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، الأردن.

١٩) هشام عبدالرحمن الخولي (٢٠٠٨). ***الأوتيزم والإيجابية الصامتة: استراتيجيات لتحسين أطفال الأوتيزم***. بنها: دار المصطفي للطباعة.

٢٠) وفاء على الشامي (٢٠٠٤). ***خفايا التوحد، أشكالة وأسبابة وتشخيصة***، الرياض: الجمعية الفيصلية الخيرية النسرية.

٢١) يوسف القريوني، عبد العزيز السرطاوي، جميل الصمادي(٢٠٠١). ***المدخل إلي التربية الخاصة***. عمان: دار المسيرة.

22) American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of Mental Disorders*. (5th ED Revised). Washington DC: Amerian Psychiatric Association.

23) Barry kufman (1994). Son-rise: The Miracle Continues. USA: HJ Krammer Inc.

24)Jordan,R, Jones,G & Murray ,D, (1998). Education Intrvention for Children With Autism **: Literatuve Riview of Recent and current and Research Repon** . United Kingdom : University of Birmingham Publication.

25) Kat ,H,Julia, S,c & Charlie,L ,(2013) Pormoting child-initiated social – communication in children with autism : Son Rise Program intervention effect . **Journal of communication Disorder**.

26) Marlene, T. (2001). Keys to parenting the child with Autism. Barron's Educational series, Inc.

27) Romanczyk, B. (1999). Play Interactions family members towards children with Autism. *Journal of autism and Developmental Disorders, 29, 249-258.*

الحاضنات التكنولوجية صيغة جديدة لتلبية متطلبات اقتصاد المعرفة بالجامعات "رؤية مقترحة"

أ/ هبه جمال محمد عبد الرحمن

باحثة دكتوراة بقسم أصول التربية

Mail: Hobagamal4ever@gmail.com

أ.د/ حمدي حسن عبد الحميد المحروقي

أستاذ أصول التربية

وعميد كلية التربية الأسبق بجامعة الزقازيق

أ.د/ عبد المنعم عبد المنعم نافع

أستاذ أصول التربية وعميد كلية التربية السابق

والنائب السابق لشؤون التعليم والطلاب بجامعة الزقازيق

المستخلص:

هدفت الدراسة الحالية إلى تلبية متطلبات اقتصاد المعرفة بالجامعات باستخدام مدخل الحاضنات التكنولوجية، وذلك نظراً لما نعايشة من ثورة تكنولوجية رابعة، ارتكزت على العلم والمعرفة وتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، أصبح فيها رأس المال الفكري والإنتاج المعرفي العنصر الرئيس للولوج لاقتصاد المعرفة، حيث أدركت مؤخراً معظم الدول المتقدمة أن القوة الحقيقية تكمن في الإنتاج العلمي والمعرفي، وكيفية ترجمته واقعياً في تنمية وترقية المجتمعات، وليس بما يملكوه من عتاد وأسلحة. وتعد الجامعات بما تملكه من كوادر علمية مؤسسات نفعية بالدرجة الأولى يمكن من خلال تلبية متطلبات اقتصاد المعرفة.

وخلصت الدراسة إلى أن مدخل الحاضنات التكنولوجية يمثل أحد أهم الأليات المطروحة حديثاً في الأونة الأخيرة للتحول إلى اقتصاد المعرفة، وذلك لما يقوم به من احتضان الباحثين والبحث العلمي والمفكرين والمخترعين وأصحاب الأفكار الجديدة والمشروعات، وتحويل أفكارهم إلى مشروعات انتاجية ناجحة يمكن من خلالها تنمية وترقية المجتمعات.

الكلمات المفتاحية: الحاضنات التكنولوجية- صيغة جديدة- اقتصاد المعرفة.

Technological Incubators a new Approach to satisfy the requirements of Knowledge Economy in Universties "A Proposed Vision"

Abstract:

The current study aimed to meet the requirements of the knowledge economy in universities by using the entrance of technology incubators, due to the fourth technological revolution that we are living through based on science, knowledge and information and communication technology, in which intellectual capital and knowledge production have become the main element in entering the knowledge economy, as most developed countries have recently realized that the power The truth lies in the scientific and knowledge production and how to translate it realistically in the development and upgrading of societies, not with what they possess of equipment and weapons. Universities, with their scientific cadres, are primarily utilitarian institutions that can meet the requirements of the knowledge economy.

The study concluded that the entrance to technology incubators represents one of the most important mechanisms recently proposed for the transition to a knowledge economy, because it embraces researchers, scientific research, thinkers, inventors and owners of new ideas and projects, and transforms their ideas

into successful productive projects through which societies can be developed and upgraded.

Key Words: Technological Incubators- A new Approach- knowledge economy.

المقدمـــــة

فرض عصر التقدم المعرفي والتكنولوجي الذي نحن بصدده الآن الكثير من التحديات أمام الجامعات ومؤسسات المجتمع المختلفة، فلم تعد تتشكل قوتهم بما يملكوه من أموال ونفط وسلع مادية، إنما تكمن فيما يملكوه من فكر وعقول مبتكرة، وعناصر بشرية قادرة على البحث العلمي ونشر العلم والمعرفة، وتوظيفها بنقلها من حيز النظرية إلى التطبيق، واستثمارها في حل مشكلات المجتمع للولوج إلى **اقتصاد المعرفة**؛ ذلك الإقتصاد الحديث الذي فرض علينا نشاطات جديدة ترتبط بالعلم والتكنولوجية.

ويرتكز **اقتصاد المعرفة** على إنتاج المعرفة من خلال العناصر البشرية وما يملكوه من أفكار وابتكارات حديثة تعتمد على كثافة المعرفة، واستخدام تكنولوجيا المعلومات والمعارف، وأساليب وطرق إدارية جديدة؛ لترجمة أفكارهم وتوظيفها وتحويلها إلى ثروات أو سلع مادية يمكن من خلالها تغير الجامعات من حالٍ إلى حال أخر. ولن يتم تلبية متطلبات اقتصاد المعرفة بالجامعات إلا من خلال الإفادة من **إنتاجها المعرفي وربطه بقطاعات الإنتاج** المختلفة بالمجتمع(١).

ويحقق **الربط بين الإنتاج المعرفي** بالجامعات والقطاعات الإنتاجية أهداف مشتركة بينهم، فمن ناحية ستستفيد **الجامعات** من توثيق صلتهم في خلق وتوفير مصادر بديلة لتمويل الأبحاث العلمية، وتسويقها، وتطبيقها وتوظيفها لخدمة المجتمع وتحقيق أهدافه، ومن ناحية أخرى ستستفيد **القطاعات الإنتاجية** في تطوير خداماتها وشهرتها، ومنافستها للشركات وقطاعات الإنتاج الكبرى وحل مشكلاتها. لذا أدركت معظم الدول المتقدمة أهمية التحول إلى الاقتصاد الجديد، فقامت

بتوثيق الصلة بين **المعرفة البحثية** والقطاعات الصناعية، فأسرعت خطاها نحو تفعيلها وتطبيقها وتوظيفها وتعزيز دورها بالمجتمع **والجامعات**[٢].

"وينظر **للجامعات** في ظل المجتمعات المعرفية القائمة على اقتصاد المعرفة على أنها إحدى المؤسسات التي تشكل جانباً نفعياً وخدمياً مؤثراً في الاستثمار المعرفي ورفع عائدات اقتصاد الدولة عن طريق تحويل وتبني الأفكار والابتكارات الصادرة من مجتمعها الأكاديمي بدعمها ومساندتها إلى مشاريع ذات نفع اقتصادي يعود بالفائدة على الجامعة من جهة وعلى المجتمع المحلي من جهة أخرى" [٣].

ويعتبر الإنتاج المعرفي أهم روافد الجامعات للولوج لاقتصاد المعرفة، وتحقيق التنمية المستدامة، كما تعد من أولويات الدول المتقدمة معرفياً وعلمياً، والآن لم تعد خياراً بل غدت توجهاً إستراتيجياً عالمياً، وركناً أساسياً للمعرفة الإنسانية، والسمة الرئيسة للعصر الحالي. ومن ثم أضحى يقاس مدى تقدم وتأخر الدول من خلال جودة الأبحاث العلمية، والقدرة على توظيفها واستغلالها بالشكل الأمثل[٤]. ولن يتحقق ذلك إلا بدعمها ورعايتها، ومن أهم وأسهل الطرق المطروحة في عصرنا الحالي المتبعة بالدول المتقدمة لتحقيق اقتصاد المعرفة هي "**الحاضنات التكنولوجية**"[٥]. التي تعد مؤسسات أو منظمات ترتبط بالكليات والمراكز البحثية والمعاهد والجامعات، وكل مكان يصطبغ بالصبغة التكنولوجية والعلمية؛ مستهدفةً تَّبنِي الباحثين ودعمهم، وتسويق وتوظيف بحوثهم العلمية، وتحويلها إلى مشروعات إنتاجية ناجحة[٦].

وتولت **الحاضنات التكنولوجية** بجامعات الدول المتقدمة مسؤولية تحول اقتصادهم إلى اقتصاد المعرفة، وذلك باحتضان ودعم نتاج الأبحاث العلمية والإبداعات الفكرية، وتحويل أفكار وتصورات الباحثين لواقع ملموس يُمكن تنفيذه. وتختلف الحاضنات التكنولوجية باختلاف ما تُقدمه من خدمات سواء اقتراح أفكار جديدة، أو تقديم الدعم المادي والمالي والتكنولوجي والفني والخبرات، أو توفير التدريب اللازم لإدارة المشروعات بنجاح[٧].

وبسبب الدور الفعال الذي تقوم به **الحاضنات التكنولوجية** بالجامعات في تلبية متطلبات اقتصاد المعرفة، فقد حظيت باهتمامٍ كبيرٍ من قبل الجامعات الرائدة ومسؤولي الدول المتقدمة وخاصة **الولايات المتحدة الأمريكية** التي امتلكت ثلثي حاضنات العالم التكنولوجية منذ عام ١٩٥٩م، كما تشكّل ثلاث أرباع اقتصادها من الحاضنات التكنولوجية، وتعد الحاضنة البنكية **Hot bank** التابعة لشركة **soft bank** من أهمها؛ نظراً لما تقدمه من دعم مالي ومهاري وإداري وتكنولوجي للعلماء والباحثين والبحث العلمي والموهوبين بالجامعات[٨]. ونافستها **الصين** حيث أنشأت منذ عام ٢٠٠٩م ٢١٥ حاضنة تكنولوجية لدعم نتاج البحوث التطبيقية وتجسيدها إلى مشاريع إنتاجية [٩]. **وقامت الهند** بإنشاء حاضنات تكنولوجية بحثية لرعاية وتسويق الأفكار البحثية الجامعية وربطها بقطاعات الإنتاج لدعم اقتصادها المعرفي، وتبعتهم باقي الدول المتقدمة مثل **اليابان وماليزيا وفرنسا وغيرهم**[١٠].

وفي ضوء ما تشهده مصر من تطورات، وتفعيل الاهتمام بالمعرفة البحثية، وإقرارها بدور الجامعات في الولوج إلى مجتمع المعرفة، وضرورة ربطها بالحاضنات التكنولوجية كحلقة وصل بينها وبين المؤسسات الإنتاجية، **أصدرت جامعة الدول العربية قرار رقم {٥٣٧}** لوضع إستراتيجية لتفعيل دور المعرفة البحثية والحاضنات التكنولوجية في الدول العربية [١١]. **واستهدفت إستراتيجية مصر٢٠٣٠ بناء مجتمع معرفي** قائم على الإبداع والإبتكار من خلال منظومة وطنية متكاملة للبحث العلمي تُنمّىَ بالحاضنات التكنولوجية[١٢].

"**ووضعت أكاديمية البحث العلمي البرنامج القومى للحاضنات التكنولوجية "انطلاق"** لتهيئة بيئة مشجعة وداعمة للعلوم والتكنولوجيا والإبتكار للتحول إلى مجتمع المعرفة" [١٣]. **وصدر قانون حوافز العلوم والتكنولوجيا والإبتكار٢٣ مارس٢٠١٨** الذي نص في **المادة {١}** منه على أن الحاضنات التكنولوجية تُنشأ لتقديم الخدمات والتسهيلات لمشروعات البحث العلمي للوصول إلى نماذج قابلة للتصنيع[١٤]. **وأقرت اللائحة التنفيذية لقانون حوافز العلوم والتكنولوجيا والإبتكار** في المادة {٣} منها، أنه

يجب أن تنشأ" لجنة شئون أودية العلوم والتكنولوجيا والحاضنات التكنولوجية والشركات برئاسة أحد نواب الوزير المختص أو من يحدده القرار الصادر بتشكيلها"[١٥].

وعلى **الرغم من اهتمام الدولة** بالإنتاج المعرفي، والعمل على ربطه بمؤسسات الإنتاج وإدراكها لدوره الفعال في للولوج لإقتصاد المعرفة، كما ذُكر أعلاه، إلا أن **نتائج إحدى الدراسات كشفت** عكس ذلك نظرا لوجود عوائق حالت دون الولوج لاقتصاد المعرفة بالجامعات وتفعيل دوره بالجامعات مثل **ما أقرته نتائج إحدى الدراسات التي أكدت على** أن الجامعات المصرية غير قادرة على تلبية متطلبات اقتصاد المعرفة وعدم توافر الإمكانات اللازمة لذلك[١٦]. **وتوصلت نتائج دراسة أخرى أن** محدودية الموارد المتاحة بالجامعات، وعدم القدرة على الإفادة منها، وتهميش البحوث العلمية وجعلها حبيسة الأرفف، ووجود تحديات بيئية وسياسية عاقت ربطه بقطاعات الإنتاج من أهم فشل التحول لاقتصاد المعرفة[١٧]. **وأكدت نتائج دراسة أخرى على** أن البحث العلمي عامة والتربوي خاصة يُعانى من الإهمال والتهميش، وندرة ربطة بقطاعات الإنتاج وغياب فلسفتة، نقص التمويل، وتقييد حرية البحثية، وتجزئة الموضوعات؛ مما عاق تحول الجامعات لاقتصاد ومجتمع المعرفة[١٨].

وبناء عليه فإن ما تعانيه الجامعات في مصر خاصة والعربي عامة، وفي ضوء اسهامات الحاضنات التكنولوجية في تحول اقتصاد الدول المتقدمة إلى الاقتصاد المعرفي، وسعياً لتحقيق الطموحات المصرية، وما أصدرته من قوانين وتشريعات في هذا الشآن، تُصبح الحاجة ماسة إلى البحث في مجال الحاضنات التكنولوجية للولوج إلى اقتصاد ومجتمع المعرفة.

مشكلة البحث

يُعد التغير والتحول سمة من سمات المجتمعات الإنسانية، ويُعتبر ضرورة للتكيف مع العصر الحالي. ونظراً لما يُعايشه المجتمع المصري من تحولات معرفية

وتكنولوجية هائلة، ألقت بظلالها على الجامعات كما ألقت بظلالها على المجتمعات. فلم تستثنى الجامعات المصرية من مسايرة تلك التحولات، للتحول إلى اقتصاد المعرفة، ولكنها وقفت عاجزة عن مواجهة تلك التحديات، وغير قادرة على تطبيق البحوث العلمية وتوظيفها، والربط بين الجامعات وقطاعات الإنتاج، ومن ثم عدم قدرتها للولوج إلى اقتصاد المعرفة؛ وذلك نظراً لكثرة المشكلات والمعيقات التي تعيق تطبيق وتوظيف وتفعيل دور الإنتاج الفكري بالجامعات، وذلك طبقاً **لما أكدته نتائج التقارير والأبحاث والدراسات السابقة**، ومنها **على سبيل المثال لا الحصر** مايلي:-

ما أكده تقرير العلوم والابتكارم٢٠١٧ على وجود علاقة معدومة بين الجامعات المصرية وقطاعات الإنتاج، ووجود نزيف حاد في هجرة الأدمغة، وأن تمويل البحث العلمي بمصر أقل من ١٪ تقريباً مما عاق الولوج إلى اقتصاد المعرفة[١٩]. **وتوصلت نتائج دراسة أخرى إلى أن** نقص التمويل والإنفاق على البحث العلمي أدى إلى ندرة وجود مؤسسات تقوم بتسويق البحوث العلمية، وندرة توظيف نتائج البحوث، وعدم التواصل بين الجامعة وقطاعات الإنتاج، ومن ثم لم يُفعل دورها بالمجتمع مما صعب طريق التحول إلى اقتصاد المعرفة[٢٠]. **وكشفت نتائج دراسة أخرى أن** الدول العربية عامة والمصري خاصة تُعاني من عدم القدرة على تلبية متطلبات اقتصاد المعرفة كما تعاني من ندرة في ربط البحث العلمي بقطاعات الإنتاج، وضعف البنية المعرفية والبحثية[٢١]. **وأكدت نتائج دراسة أخرى على أن** "الواقع الحالي للجامعات المصرية يفتقر للحاضنات التكنولوجية التي تعمل على إيجاد نوع من التشارك بين الجامعة والمدينة والوزارات المعنية وبعض مؤسسات القطاع العام والخاص والمجتمع المدني"[٢٢]. **وكشفت نتائج دراسة أخرى أن** معظم الدول العربية وخاصة مصر لم تلق غير اهتمام مخطط فقط بالحاضنات التكنولوجية، فحتى الآن مصر تمتلك أقل من١٠ حاضنات تكنولوجية لم يتم تفعيلهم في تنمية المجتمع[٢٣].

ونظراً لأهمية ولوج الجامعات المصرية إلى اقتصاد المعرفة ومسايرة مجتمع المعرفة، فإنه من الضروري البحث في مداخل تطوير منظومة البحث العلمي، ومنها

الحاضنات التكنولوجية؛ نظراً لأهميتها في تحول المجتمعات المتقدمة إلى اقتصاد المعرفة، وذلك كما **أقرتها نتائج الدراسات مثل دراسة سارفراز(Sarfraz)** التي أكدت على أن الحاضنات التكنولوجية لم تعد ترفاً؛ بل من أنجح الطرق التي يمكن من خلالها تحول اقتصاد الدول إلى اقتصاد المعرفة وأفضل طرق حل مشكلات الجامعات والبحث العلمي وربطه بقطاعات الإنتاج، كما تعد مصدر تمويل بديل للبحث العلمي وداعم أساسي له[٢٤].

كما أقرت نتائج دراسة أخرى أن الحاضنات التكنولوجية تعد أساس بناء اقتصاد كل من أمريكا والهند واليابان والصين وسينغافورة معرفياً وغيرها من الدول المتقدمة. **وأوصت نتائج إحدى الدراسات** بضرورة البحث في هذا المجال وخاصة لدى الدول النامية[٢٥]. **وأوصت نتائج دراسة أخرى بضرورة** تبني مدخل الحاضنات التكنولوجية بالدول النامية خاصة؛ لأنه من أهم وسائل ربط التعليم والبحث العلمي بقطاع الأعمال والصناعات، وتحقيق أهداف المجتمع وتنميته، ومن ثم التحول إلى اقتصاد المعرفة [٢٦]. لذا **أوصت معظم الدراسات السابقة** بتكثيف البحث حول ضرورة تبني مدخل الحاضنات التكنولوجية بالجامعات لتلبية متطلبات اقتصاد المعرفة. **وفي ضوء ما سبق** أعلاه يُمكن تحديد مشكلة الدراسة في **التساؤل الرئيس** التالي:-

كيف يُمكن تلبية متطلبات اقتصاد المعرفة باستخدام مدخل الحاضنات التكنولوجية؟ وللإجابة على هذا التساؤل يتعين الإجابة على <u>عدة أسئلة فرعية كما يلي</u>:

١. ما ماهية الحاضنات التكنولوجية؟ وما أهم الخبرات العالمية الناجحة التي تبنت مدخل الحاضنات التكنولوجية بالجامعات؟.
٢. ما الإطار الفكري لاقتصاد المعرفة وما واقعه بالجامعات المصرية؟
٣. ما الرؤية المستقبلية المقترحة التي يُمكن من خلالها تلبية متطلبات اقتصاد المعرفة بالجامعات باستخدام مدخل الحاضنات التكنولوجية ؟

أهداف البحث

١- التأصيل النظري لمفهوم الحاضنات التكنولوجية واقتصاد المعرفة من خلال الأدبيات التربوية والاقتصادية وإبراز أهمية تبني الحاضنات التكنولوجية كمدخل جديد لتلبية متطلبات اقتصاد المعرفة.

٢- رصد وتحليل أهم التحديات التي تحول دون تلبية متطلبات اقتصاد المعرفة بالجامعات.

٣- عرض أهم تجارب الدول الناجحة التي استخدمت مدخل الحاضنات التكنولوجية؛ لتلبية متطلبات اقتصاد المعرفة بالجامعات.

٤- وضع رؤية مقترحة لتلبية متطلبات اقتصاد المعرفة بالجامعات باستخدام مدخل الحاضنات التكنولوجية.

أهمية البحث

تنبُع أهمية الدراسة الحالية من أهمية الموضوع الذي تتناوله، ومن خلال مُعالجة قضية من أهم القضايا التي تمس عصب المجتمع ألا وهي "تلبية متطلبات اقتصاد المعرفة باستخدام مدخل الحاضنات التكنولوجية"، وتتضح هذه الأهمية من خلال ما يلي:

١- **القيمة النظرية للدراسة**؛ تأتي من خلال التأصيل النظرى للإطار الفكري لكل من الحاضنات التكنولوجية واقتصاد المعرفة.

٢- **القيمة التطبيقية للدراسة**؛ تأتي من خلال ما يُمكن أن تسفُر عنها من نتائج؛ قد تُفيد في تجاوز مظاهر التردي والضعف التي أصابت الإنتاج المعرفي بالجامعات المصرية، ووضع رؤية مقترحة لتلبية متطلبات اقتصاد المعرفة بالجامعات باستخدام مدخل الحاضنات التكنولوجية كما يُمكن أن تُفيد فى:

- ✓ تعديل وتصحيح مسار البحث العلمي بالجامعات المصرية.

- ✓ إتاحة الفرصة للجامعات المصرية للمنافسة المحلية والعالمية.
- ✓ كونها تُعد من الدرسات النادرة في مجال التخصص؛ نظراً لقلة الدراسات التي تناولت الحاضنات التكنولوجية.

المنهجيـة المُتبعـة فـي الدراسة

تقتضي طبيعة البحث الحالي استخدام المنهج الوصفي لمعالجة مشكلة البحث بتحليل ووصف كيفية تلبية متطلبات اقتصاد المعرفة بالجامعات باستخدام مدخل الحاضنات التكنولوجية، من حيث مفهوما وأهدافها وأنواعها وأهم التجارب الناجحة التي تبنتها، ووضع رؤية مقترحة يمكن من خلالها تلبية متطلبات اقتصاد المعرفة بالجامعات باستخدام الحاضنات التكنولوجية[٢٧].

مصطلحات الدراسة :

١- الحاضنات التكنولوجية:

ويعرفهاAruna بكونها كيانات مؤسسية تنظيمية توفر بيئة خصبة للباحثين والبحث العلمي والمشاريع الناشئة والأفكار الجديدة لترجمتها على الأرض وذلك بتقديم الدعم والرعاية اللازمة لنجاحها [٢٨]. وتُعرف أيضاً بأنها وحدات أو كيانات تابعة للجامعات والمراكز البحثية تجمع بين الأفكار ونشأتها وترجمتها لمشروعات إنتاجية أو خدمية تعمل على استثمار الموارد المتاحة بالمجتمع، واستغلالها الاستغلال الأمثل للولوج إلى اقتصاد المعرفة[٢٩]. **وستتبنى الدراسة الحالية التعريف السابق ل Aruna.**

٢- اقتصاد المعرفة:" هو اقتصاد جديد يقوم على أساس إنتاج المعرفة واستخدام إنجازاتها واستهلاكها بالمعنى الاقتصادي للاستهلاك" [٣٠].كما تعرفه **مريم بن جيمة** بأنه اقتصاد يقوم على توظيف المعرفة وترجمتها إلى سلع إنتاجية تحقق ثروات طائلة[٣١]. **وستتبنى الدراسة الحالية التعريف السابق ل** مريم بن جيمة.

الدراسات السابقة

وسوف يتم تناولها من الأقدم إلى الأحدث

١- **دراسة: سارة الصوفي، وريم محمد: بعنوان: "الحاضنات التكنولوجية كأدوات مشاركة في مجتمع المعرفة: المفهوم والأنواع والآليات وواقع تطبيقها بجامعة الملك عبدالعزيز"**، ٢٠١٦، [٣٢]. هدفت الدراسة الحالية إلى تسليط الضوء على الحاضنات التكنولوجية بشكل عام ودورها وأهمياتها وتصنيفاتها وفوائدها مع التركيز مع واقع تلك الحاضنات في جامعة الملك عبد العزيز. واسخدمت الدراسة المنهج الوصفي لوصف واقع حاضنات أعمال جامعة الملك عبد العزيز كحاضنات أعمال ومشاركتها في مجتمع المعرفة. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: أن الجامعة تحرص على توفير بيئة ملائمة للأفكار الإبداعية والإبتكارية المتوافرة لدى الطلاب ومجتمع الجامعة بهدف تحويلها إلى مشاريع استثمارية، وأن هناك آلية متبعة لاحتضان الأفكار وتطويرها، وأن هناك إنجاز ملحوظاً تمثل في خروج المشاريع المحتضنة للسوق.

٢- **دراسة: ٢٠١٨، Sama & et.al: بعنوان: "دور العلم والحاضنات التكنولوجية في تنمية الاقتصاد القائم على المعرفة"**، [٣٣]. هدفت هذه الدراسة لمعرفة دور حدائق التكنولوجيا في نمو الاقتصاد القائم على المعرفة. والتعرف على كيفية استثمار الحاضنات التكنولوجية للمعارف والأفكار البحثية الجدية لتنمية وتطوير المجتمعات. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي بواسطة الاستبيان للتعرف على ركائز الأداء الاقتصادي العام والنظام المؤسسي والاقتصادي، ونظام الابتكار، والتعليم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وتوصلت الدراسة لعدة نتائج أهمها: أن الحاضنات التكنولوجية أو الحدائق العلمية تعد أهم أليات التحول إلى اقتصاد المعرفة، كما تعد حلقة الوصل بين مؤسسات البحث والتطوير والشركات والأسواق المتبنية لتدعيم نتاج الأبحاث العلمية والأفكار الجديدة.

٣- دراسة: Anthony &Stephen،٢٠١٨: بعنوان: "مساهمة التعليم العالي القائم على الحاضنات التكنولوجية في إنتاج المعرفة والابتكار والنمو: تجارب من الحافة"، [٣٤]. وهدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على دور التعليم العالي القائم على الحاضنات التكنولوجية في إنتاج المعرفة والابتكار والنمو، كما هدفت الدراسة للتعرف على مدى مساهمة الحاضنات التكنولوجية في تطور البحث العلمي بالجامعات، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لتحليل ووصف دور التعليم العالي القائم على الحاضنات التكنولوجية في إنتاج المعرفة والإبتكار والنمو بالبحوث العلمية. وتوصلت الدراسة لعدة نتائج أهمها: أن الحاضنات التكنولوجية أهم سبل التحول إلى مجتمع المعرفة نظراً لمساهمتها في دعم الأبحاث العلمية والأفكار الجديدة؛ لتحول المعارف إلى سلع إنتاجية يمكن الإتجار بها، كما تسهم في تمويل وتطوير التعليم العالي بالجامعات.

٤- دراسة: أسماء أحمد: بعنوان: " دور حاضنات الأعمال التكنولوجية في دعم واستثمار الابتكارات العلمية لتحسين القدرة التنافسية للجامعات المصرية"، ٢٠١٨، [٣٥]. وهدفت الدراسة للتعرف على الأساس النظري لحاضنات الأعمال التكنولوجية بالجامعات المصرية، والكشف عن مؤشرات القدرة التنافسية للجامعات المصرية من المنظور الوطني والإقليمي والعالمي. التعرف على الأسس النظرية لحاضنات الأعمال التكنولوجية للجامعات. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي لتفسير ما تكون عليه القدرة التنافسية في الجامعات المصرية في الوقت الحاضر .وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: احتضان الابتكارات العلمية والباحثين والمبدعين من داخل وخارج الجامعة

٥- دراسة: سحر فتحي: بعنوان: " دور حاضنات الإبداع العلمي بالجامعات المصرية في دعم جدارات مجتمع المعرفة لدى طلاب الجامعة: رؤية مقترحة"، ٢٠٢١، [٣٦]. وهدفت الدراسة إلى التعرف على فلسفة حاضنات الإبداع العلمي من حيث مفهومها وأهدافها ومهامها، والتعرف على جدارات مجتمع المعرفة اللازمة لطلاب الجامعة في مصر.

واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي نظراً لملائمته لطبيعة البحث وأهدافه حيث تستهدف الدراسة الوصفية فحص واستكشاف خصائص المشكلة. وتوصلت الدراسة لعدة نتائج أهمها: أن لحاضنات الإبداع العلمي لها دور هام في دعم جدارات الإبداع العلمي لدى طلاب الجامعات، هناك حاجة ماسة لدى الجامعات المصرية لإنشاء حاضنات إبداع علمي، وهناك العديد من المعوقات التي تحول دون إنشاء حاضنات الإبداع العلمي بالجامعات المصرية

التعليق العام على الدراسات السابقة:

تلاحظ الباحثة من خلال عرض الدراسات السابقة ما يلي:

- **دعمت الدراسات السابقة الدراسة الحالية** في تكوين إطار مرجعي نظري حول متغيرات الدراسة.

- **ركزت كل من الدراسات العربية والأجنبية** على أهمية الحاضنات التكنولوجية في دعم اقتصاد المعرفة، كما استخدم معظمهم المنهج الوصفي للمعالجة.

- **واشتركت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة** (العربية والأجنبية) في تصورها على أن العصر الحالي يموج بالعديد من التحديات التكنولوجية المعاصرة، ويُعد مجتمع المعرفة من أهم هذه التحديات،

- **واختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة** في كونها من الدراسات القلائل التي استخدمت منهج الدراسات المستقبلية، كما اختلفت في استخدامها للحاضنات التكنولوجية كمدخل جديد للتحول غلى اقتصاد المعرفة بالجامعات.

خطوات السير في البحث

تقتضي طبيعة الدراسة الحالية السير وفقاً لخطوات منهجية معينة؛ تتيح لها إمكانية الإجابة على أسئلة الدراسة، وتتمثل في الخطوات التالية:

١. **الخطوة الأولى**: تحليل الأدبيات التي تناولت الحاضنات التكنولوجية؛ للتعرف على مفهومها وأنواعها وأهدافها، وأهم أدوارها لتلبية متطلبات اقتصاد المعرفة بالجامعات.

٢. **الخطوة الثانية**: تحليل الأدبيات التي تناولت اقتصاد المعرفة؛ للتعرف على أهميتة وأهدافه، ومن ثم رصد واقع بالجامعات المصرية من خلال تحليل الأدبيات ونتائج البحوث العلمية التي تناولت ذلك.

٣. **الخطوة الثالثة**: استنادًا للخطوة السابقة، سيتم وضع رؤية مستقبلية يمكن من خلالها تلبية متطلبات اقتصاد المعرفة بالجامعات باستخدام مدخل الحاضنات التكنولوجية.

المحور الأول: ماهية الحاضنات التكنولوجية

أولاً: النشأة والمفهوم:

أُخذت فكرة الحاضنات التكنولوجية من فكرة حاضنة الطفل، التى أُنشأت خصيصاً؛ لمُساعدة ومُساندة الطفل الذي لم يكتمل في رحم والدته فور ولادته بتوفير كافة الرعاية اللازمة من خلالها؛ ليكتمل ويمارس حياته بشكل طبيعي شريطة أن يتأكد الأطباء من قدرته على الحياة والعيش بشكل طبيعي وسط الآخرين(٣٧). والفكرة الرائدة لعمل الحاضنات التكنولوجية قامت على أساس دعم واحتضان الأفكار البحثية، والأفكار الجديدة، والمشروعات الناشئة؛ للتغلب على المشكلات والعقبات التى يُمكن أن تواجهها فور انطلاقها بتقديم خدمات تُسهل البدء في تفعيل وتطبيق الأفكار البحثية والابتكارية(٣٨).

ويرجع تاريخ نشأة الحاضنات التكنولوجية **لأمريكا** في الخمسينات من القرن الماضي؛ أي بعد الحرب العالمية الثانية وتحديداً عام ١٩٥٩م، وفيه عانت أمريكا من ازديادٍ شديدٍ في معدلات البطالة، وكسادٍ واضحٍ في مختلف المجالات كالاستثمار والصناعة والتجارة. وفي منتصف عام ١٩٥٩م تم إنشاء أول حاضنة تكنولوجية صناعية

في بتافيا بنيويورك[٣٩]. وتعتبر باتفيا Batavia شركة كبيرة ذات أعمال ضخمة كُتب عليها الإنهيار والسقوط فجأة، فقام صاحبها بتحويلها إلى حاضنة تكنولوجية تدعم وترعى وتوجه أصحاب المشروعات والأفكار الجديدة في شتى المجالات[٤٠]. وما ميَّز الحاضنة التكنولوجية باتافيا غير موقعها الاستراتيجي المتميز المُحاط بمُعظم المرافق والخدمات العامة التي تجذب الناس إليها، فلاقى هذا المشروع نجاحاً كبيراً، وأدرى على صاحبه بالأموال الطائلة، ومازالت الحاضنة التكنولوجية باتفيا تعمل حتى الآن تحت مُسمى المركز الصناعي باتفيا [٤١].

وعلى الرغم من نجاح فكرة الحاضنات التكنولوجية في الولايات المتحدة الأمريكية، إلا أنها لم تلق اهتماماً في أمريكا منذ عام١٩٥٩م حتى عام ١٩٨٤م، ذلك العام الذي قامت فيه هيئة المشروعات الصغيرة بإنشاء حوالي٢٠حاضنة تكنولوجية في الولايات المتحدة الأمريكية، ولقد انتشرت بشكل محدود حتى وصل عددها إلى٥٥٠ حاضنة تكنولوجية برعاية الجمعية الأمريكيةNBIA في نهاية عام ١٩٩٧م[٤٢].

وتُعتبر الحاضنات التكنولوجية مراكز خاصة تابعة للجامعات والكليات والمعاهد والمراكز البحثية، وأي مكان ذات صبغة تكنولوجية، وقد تكون افتراضية تسعى لصناعة ودعم رأس المال الفكري وتطبيق البحوث العلمية، واستغلالها الاستغلال الأمثل في المجتمع؛ لتنمية ودعم الاقتصاد الوطني[٤٣]. وتُعد الحاضنات التكنولوجية من أهم آليات الربط بين الجامعات والمؤسسات المعنية بالدعم والتطبيق بتسويق إنتاجها الفكري والعلمي، وبتبني ورعاية المبدعين والمفكرين، وتوفير البيئة الملائمة لاحتضانها ونجاحها[٤٤].

وتُمثل الحاضنات التكنولوجية وحدات مُتكاملة تسعى لدعم المشروعات الصغيرة والناشئة والمتوسطة والأفكار والإبداعات المبتكرة بتوفير كافة السُبل والإمكانات المطلوبة لنجاح هذه المشروعات بإتباع إدارة رشيدة وحكيمة قائمة على التخطيط الإستراتيجي الفعال للتغلب على كافة الصعاب والمعوقات التي تحول دون

تحقيق أهدافها [٤٥]. وتعد "الحاضنات التكنولوجية بناء مُؤسسي حكومي أو خاص تمارس مجموعة من الأنشطة التي تستهدف تقدىم المشورة والنصح والخدمات، والمساعدات المالىة والإدارىة والفنىة لمنشآت الأعمال والصناعات الصغىرة سواء في المراحل الأولى لبدء النشاط أو أثناء ممارسته أو من خلال مراحل النمو التي تمر بها المشارىع"[٤٦].

من خلال العرض السابق **ترى الباحثة** أن الحاضنات التكنولوجية ترتبط وجودها بوجود مؤسسة بحثية أو تكنولوجية كالجامعة أو المراكز البحثية، وقد تكون مؤسسات حكومية أو خاصة، وقد يكون لها مقر مادى أو افتراضي. تتبنى المبدعين والمفكرين، وتحتضن الأفكار والمشروعات الجديدة وتتابعها حتى تنضج.

ثانياً: أهداف الحاضنات التكنولوجية:

تستهدف الحاضنات التكنولوجية توفير آليات وسُبل دعم ورعاية نتاج البحوث التطبيقية، والأفكار الإبداعية، والمشروعات الناشئة، وتحويلها إلى مشروعات إنتاجية ناجحة يمكن من خلالها تنمية وتطوير المجتمعات[٤٧]. وتقوم الحاضنات التكنولوجية بمواجهة زيادة فشل المشروعات الناشئة والجديدة خاصة خلال فترة الاحتضان؛ أي في بداية انطلاقها هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى أُنشأت خصيصاً لتحفيز المستثمرين وأصحاب الأموال ورجال الأعمال لدعم ورعاية الإبداعات الفكرية والبحوث التطبيقية في شتى المجالات؛ لتصبح واقعاً ملموساً [٤٨]. وتهدف الحاضنات التكنولوجية أيضاً إلى بناء اقتصاد المعرفة بتسويق الإنتاج الفكري والعلمي للمفكرين والباحثين، وتوفير بيئة ملائمة تستقطب العلماء والمفكرين، تسهم في القضاء على أسباب هجرة العقول والكفاءات العلمية إلى الخارج باحتضانهم وتوفير الدعم اللازم لهم [٤٩].

وبناء على ما سبق ذكره **ترى الباحثة** أن للحاضنات التكنولوجية أهداف ومهام سامية يُمكن من خلالها تحول المجتمعات النامية إلى متقدمة شريطة الاهتمام

بها، وأخذها بعين الاعتبار، وتوفير البيئة الملائمة لنجاحها، والسعي الدؤوب لنشرها، وتفعيل دورها في شتى المجالات.

ثالثاً: أنواع الحاضنات التكنولوجية

تصنف الحاضنات التكنولوجية إلى **حاضنات دولية** تقوم على اتفاقات دولية بين الدول؛ لتنمية وتطوير دولة بعينها عن طريق إقامة مشاريع استثمارية ناجحة. **واقليمية** توجد في اقليم مُحدد ويقتصر دورها على خدمة هذا الإقليم حسب الهدف من إقامتها. **وحاضنات محلية** تسعى لتحقيق الاستفادة من الموارد المحلية في المجتمع وتحويلها إلى مشروعات تنموية [٥٠]. وفي سياق أخر تصنف إلى حاضنات **خاصة بالتنمية الاقتصادية** وحاضنات مفتوحة لا توجد في مكان محدد وحاضنات مقفولة لها مكان محدد[٥١]، وتنقسم أيضاً إلى **حاضنات حكومية وخاصة**، وحاضنات **متخصصة** في مجال بعينه وحاضنات **افتراضية**، وربحية وأخرى غير ربحية[٥٢].

في ضوء ما تقدَّم **ترى الباحثة** أن الحاضنات التكنولوجية تختلف طبقاً لاختلافً المنظور أو الزوايا التي تتطلب لإنشائها، وللبيئة المُحيطة بها، ونشاطها والخدمات التي تسعى لتحقيقها.

رابعاً: مراحل عمل الحاضنات التكنولوجية

وتعمل الحاضنات التكنولوجية وفقاص للمراحل التالية[٥٣]:

١- **مرحلة البناء والتأسيس**: وتقوم بتحديد هدف نشأة الحاضنة، وأهم مشروعاتها، ودراسة جدوى لها، ومكانها والمختصين والموظفين .

٢- **مرحلة التطور**: توفر الخدمات والدعم والرعاية اللازمة لعمل المشروعات، والخبراء والمستثمرين والممولين، وتخطيط ومتابعة عملها.

٣- **مرحلة النضج**: فيها تعتمد الحاضنة على ذاتها من حيث التمويل والدعم والرعاية وتوفير كافة الخدمات باستمرار لقياس مدى تأثيرها على تنمية المجتمع وتحقيق أهدافه. وأحياناً يطلق عليها مدخلات وعمليات ومخرجات.

وترى **الباحثة** أن الحاضنات الكنولوجية تعمل وفقاً لعدد من المراحل وتتعدد مسمياتها ولكن في النهاية تؤدي نفس الغرض والوظيفة.

خامساً: دور الحاضنات التكنولوجية في تلبية متطلبات اقتصاد المعرفة بالجامعات

وتقوم الحاضنات التكنولوجية بتلبية متطلبات اقتصاد المعرفة بالجامعات من خلال مجموعة من الوظائف التي تسعى من خلالها تطبيق وتوظيف الإنتاج المعرفي أهمها ما يلي:

١- دعم البحث العلمي

تُمثل الحاضنات التكنولوجية "وحدات الدعم العلمي والتكنولوجي، التي تقام بالتعاون مع الجامعات ومراكز البحوث، وتهدف إلى الاستفادة من الأبحاث العلمية والابتكارات التكنولوجية، وتحويلها إلى مشروعات ناجحة من خلال الاعتماد على البنية الأساسية للجامعات من معامل وورش وأجهزة، وبحوث، بالإضافة إلى أعضاء هيئة التدريس والباحثين والعاملين، والخبراء في مجالاتهم"[٥٤]. وتعمل الحاضنات التكنولوجية على دعم البحث العلمي بربط الجامعات والمراكز البحثية بالمجتمعات الصناعية؛ لتبادل المعارف والمعلومات والتعاون المستمر فيما بينهم، ولرفع العائد من الاستثمار في الأفكار الجديدة والبحث العلمي، وللتغلب على العوائق التي تحد من تحقيق الأهداف [٥٥].

قامت معظم الحاضنات التكنولوجية الصينية بدعم الإنتاج المعرفي بالجامعات بزيادة الإنفاق عليه وتمويله بواسطة القطاع الخاص ورجال الأعمال والمستثمرين، وتطبيق نتاج البحث العلمي في المجتمع في صورة مشروعات صغيرة منتجة [٥٦]. **ولقد استطاعت الحاضنات التكنولوجية الكندية** دعم الإنتاج المعرفي في

الجامعات بتعزيز التعاون بينها وبين والشركات والقطاع الخاص، كما نظمت لجنة من المختصين والخبراء لتقديم الاستشارات اللازمة لتعزيز دور البحوث العلمية في المجتمع [٥٧].

٢- رعاية البحث العلمي

تلعب الحاضنات التكنولوجية دوراً رئيساً في رعاية الإنتاج المعرفي وتفعيل دوره بالمجتمع بتشجيع الشباب الطموح وأصحاب الأفكار المبدعة على أن يكونوا رجال أعمال وقادة ماهرين، وتشجيع الأفكار الجديدة المبتكرة، وربط أصحاب المواهب المبدعة بقطاعات الإنتاج؛ للحد من البطالة، والقضاء على معظم المشكلات المجتمعية، وفشل المشروعات الناشئة[٥٨]. واستطاعت **الحاضنات التكنولوجية الأمريكية المسماه "NABIA"** رعاية الإنتاج المعرفي الأمريكي بالإفادة من نتائجه، وخلق فرص عمل تناسب الشباب كل حسب مجاله، ومن ثَّم أصبحوا قوة فاعلة بالمجتمع، وقل الفقر والبطالة بالمجتمع[٥٩].

ولقد قامت الولايات المتحدة الأمريكية بتوجيه اقتصادها إلى اقتصاد المعرفة منذ عام ١٩٩١م باستخدام الحاضنات البحثية التي اهتمت برعاية العلماء والباحثين والمفكرين حتى المهاجرين من الإتحاد السوفيتي السابق، قامت بتبنيهم ودعم أفكارهم الجديدة، ووفرت بيئة مناسبة لعرض أفكارهم الجديدة على رجال الأعمال والمستثمرين والخبراء؛ لتحويلها إلى مشروعات إنتاجية [٦٠]. وترعى الحاضنات التكنولوجية البحث العلمي عن طريق الاستثمار الأمثل له، ورعاية ودعم الباحثين والمبدعين والعقول المهاجرة في الخارج باستخدام الحاضنات الدولية، التي تتبنى المبدعين والمفكرين في كل مكان، وتسعى الحاضنات التكنولوجية أيضاً لحماية الملكية الفكرية للمبدعين، وتشجيع العمل المبتكر لتحقيق براءات إختراع عالية [٦١].

٣- تسويق نتاج البحث العلمي

ولقد تم إنشاء الحاضنات التكنولوجية خصيصاً لخلق أدوار جديدة للجامعة يفوق دورها التقليدي القائم على إنتاج المعرفة فقط بل يتعدى هذا الدور بتسويق وتطبيق المعرفة في آن واحد، وترجمة وتجسيد هذا الإبداع العلمي إلى مشروعات إنتاجية ناجحة تسهم في نمو المجتمع والقضاء على البطالة[٦٢]. وتسعى الحاضنات التكنولوجية لتسويق نتاج البحث العلمي "بترجمة مخرجاته من خلال برامج الابتكار والابداع وتطويرها تقنياً، وتحويلها الى سلع وخدمات، وتسويقها على شكل منتجات من قبل الشركات الناشئة وبالتالي تحويلها الى ثروة تسهم في الاقتصاد الوطني"[٦٣].

وساهمت **الحاضنات التكنولوجية الأمريكية** في تسويق نتاج الإنتاج المعرفي والبحثي بالجامعات عن طريق عرضه على المستثمرين ورجال الأعمال، وربطه بالمؤسسات المعنية بالدعم والتطبيق التي تقوم بوضع معايير لاختيار الأفكار البحثية الجديدة التي تسهم في عمل مشروعات استثمارية وربحية كبيرة يمكن من خلالها في نمو المجتمع وتحقيق رفاهيته[٦٤]. **وقامت الحاضنات الباكستانية** بتسويق نتاج البحوث الجامعية والترويج التجاري لها بواسطة الإذاعة والتلفزيون وعرض إنتاجهم على الخبراء والأكاديمين والإعلام، وربط الجامعات بقطاعات الإنتاج[٦٥].

فالحاضنات التكنولوجية "تسهم في تسويق المعرفة الفكرية بالجامعات لأغراض تجارية، وتسهم في تأسيس الشركات الناشئة من الجامعات التي تعرف ب University Start ups أسهمت أيضا في نقل وتوطين التكنولوجيا التطبيقية المستوردة واستخدامها خدمةً لبناء الاقتصاد الوطني المتنوع. فهي تلعب دوراً اساسياً في ربط المؤسسات العلمية والبحثية بالقطاعات الصناعية والخدمية، وتعمل على توجيه الخدمات للمبدعين من خريجي الجامعات بتطوير افكارهم من خلال اجراء البحوث لتحويلها الى منتج"[٦٦].

سادساً:أهم التجارب الأجنبية في استخدام مدخل الحاضنات التكنولوجية بالجامعات:

١-تجربة الولايات المتحدة الأمريكية

تُعتبر **الولايات المتحدة الأمريكية** مهد الحاضنات التكنولوجية، حيث تقع ٤٥٪ منها في مُدنها الكبرى، و١٩٪ منها في الحضر، و٣٦٪منها في ريفها، وبلغ نسبة التمويل الحكومي لها٥١٪ و٨٪ للتمويل الخاص. وتُعد حاضنةpaladin التي تقع بولاية واشنطن أبرز الحاضنات التي تدعم وتمول المبدعين والمفكرين والباحثين في شتى المجالات [٦٧].

وتُعد الحاضنة التكنولوجية "**تكساس بأستون**" أهم وأشهر الحاضنات التي حولت الأفكار البحثية بالجامعات إلى ثروة اقتصادية بتطبيقها وربطها بقطاعات الإنتاج والأعمال [٦٨]. وتُعتبر الحاضنة التكنولوجية **بوسط فلوريدا** من أهم الحاضنات التي قامت برعاية البحث العلمي باحتضان الأفكار البحثية والمبدعين والمفكرين والمشروعات الصغيرة، وتحويلها إلى جانب تطبيقي ناجح ودعمها لتفادي الفشل أثناء التطبيق [٦٩].

٢- تجربة الصين

تُعتبر **الصين** الثانية عالمياً في تبني مدخل الحاضنات التكنولوجية بالجامعات بعد أمريكا، وبلا شك تُعد التجربة الصينية من أكثر التجارب التي أدهشت العالم أجمع في مجال صناعة المعرفة اعتماداً على الحاضنات التكنولوجية، فبعدما كانت الصين أكبر وأهم دائن لأمريكا كلها أصبحت الآن من أُولى دول العالم التي لديها فائض ومخزون احتياطي كبير، حيث بلغت صادراتها ٤ مليار دولار، وبلغت واردتها أيضاً ٣ مليار دولار؛ مما يدل على أنها دولة ذات اقتصاد ضخم [٧٠].

وأعدت الصين برنامج يُسمى **torch** عام ١٩٨٨م، استهدف هيكلة البحث العلمي بتسويق البحوث والسير نحو العولمة وتطوير التصنيع باستخدام الحاضنات

التكنولوجية، حيث أدى هذا البرنامج إلى بناء أكثر من ٥٤ حديقة تكنولوجية إقليمياً ومركزياً، كما أنشأ أكثر من ٤٥٦ حاضنة تكنولوجية في عام ٢٠٠٢م مما ساهم في التنمية ونشأة السوق الاشتراكي [٧١]. وقامت الصين برعاية البحوث العلمية بابتكار حاضنات جديدة مثل حاضنات الدارسين والطلاب المتعلمين بالخارج لاستيعابهم بعد حصولهم على شهادتهم ودرجاتهم العلمة إلى وطنهم لإفادته [٧٢].

٤- تجربة فرنسا

وترجع أُولى تجارب فرنسا في إنشاء الحاضنات التكنولوجية إلى منتصف الثمانينات، وتعد من أقدم التجارب العالم في إنشاء الحاضنات التكنولوجية. وامتلكت فرنسا وحدها حوالى ٢٠٠ حاضنة تكنولوجية، واختلفت أهدافها فمنها ما يخدم مجال المعلومات والاتصالات، ومنها خاص بالبرمجيات والحاسبات [٧٣]. وتُعد شركة Microsoft، وشركة Motorola من أكبر الشركات العالم التابعة للجامعات والمراكز البحثية والتكنولوجية وأكاديميات البحث العلمي في فرنسا والتي تُدعم وترعى أكثر من ٣٠حاضنة تكنولوجية تكنولوجية وبحثية، وتمكنت فرنسا خلالها من تفعيل دور البحث العلمي بالمجتمعات بتطبيق الأفكار والإبداعات الجديدة لتنمية وترقية المجتمع الفرنسي [٧٤].

المحور الثاني: الإطار الفكري لاقتصاد المعرفة وواقعه بالجامعات المصرية

أولاً: نشأة ومفهوم اقتصاد المعرفة

يعد اقتصاد المعرفة المرحلة الثالثة من مراحل تطور الحضارة والاقتصاد الإنساني فقد سبق تلك المرحلة مرحلة الاقتصاد الزراعي وهي تعد **المرحلة الأولى**، حيث كانت الدول تعتمد في اقتصادها على الزراعة فقط، وظهتر **المرحلة الثانية** في النصف الثاني من القرن١٨ حتى امتدت إلى القرن ١٩ وكانت تعتمد على الصناعة واعتمد اقتصاد الدول المتقدمة في تلك الفترة على الاقتصاد الصناعي المرتكز على الآلة في كل شئ [٧٥]. ثم أتت **المرحلة الثالثة** التي نحن بصددها الآن وتحول اقتصاد

الدول من الاقتصاد الصناعي إلى اقتصاد المعرفة الذي بدأمن الربع الأخير من القرن٢٠، حيث اعتمد على المعرفة وثورة التكنولوجيا والمعلومات والاتصالات وأضحت المعرفة هي رأس المال الذي يمكن من خلاله تتحول وتتبدل الدول من حال إلى حال[٧٦].

و"استخدمت تسميات كثيرة لتدل على اقتصاد المعرفة مثل الاقتصاد الجديد، الاقتصاد الالكتروني، الاقتصاد الرقمي، اقتصاد الانترنت، الاقتصاد الافتراضي، الاقتصاد الشبكي، مما يبين أن مسألة تحديد تعريف جامع ومانع لهذا الاقتصاد، لم تلقى إجماعا بين أوساط الباحثين، لكن هناك عدة جهود لا حصر لها تتفاوت في تعريفها لهذا الاقتصاد"[٧٧]. ويقصد باقتصاد المعرفة بأنه "اقتصاد معتمد على تفعيل الأنشطة الفكرية البشرية والخبرات العلمية والبحث العلمي لتسهم في خلق موارد اقتصادية جديدة، وتطوير الموارد الاقتصادية الطبيعية- عن طريق المؤسسات في القطاعين العام والخاص"[٧٨].

كما يعرف بأنه اقتصاد يقوم على توظيف المعرفة وترجمتها إلى سلع إنتاجية تحقق ثروات طائلة[٧٩]. وفي سياق آخر"هناك من يرى اقتصاد المعرفة بأنه الاقتصاد الذي يدور حول الحصول على المعرفة، والمشاركة فيها واستخدامها وتوظيفها، وابتكارها، بهدف تحسين نوعية الحياة بمجالاتها كافة، من خلال الإفادة من خدمة معلوماتية ثرية، وتطبيقات تكنولوجية متطورة، واستخدام العقل البشري كراس المال وتوظيف البحث"[٨٠]. كما يعرف بأنه اقتصاد يقوم على استغلال المعرفة واستخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة والأساليب الإدارية المتطورة لرفع الإنتاج وزيادة معدلة ومن ثم تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسة أو الجامعة أو الشركة القائمة عليه[٨١].

وبناء على ما سبق **ترى الباحثة** أن اقتصاد المعرفة يعد المرحلة الثالثة التي مر بها اقتصاد العالم بعد الاقتصاد الزراعي والصناعي ولكن تلك المرحلة تختلف لاعتمادها على المعرفة وتحويلها إلى ثروة و ترجمتها إلى مشروعات إنتاجية ناجحة تقوم بتقدم ورقي المجتمع.

ثانياً: خصائص اقتصاد المعرفة

يتسم اقتصاد المعرفة بمجموعه من الخصائص ميزته أهمها مايلي[٨٢]:

١- اقتصاد المعرفة بكونه اقتصاد غير مادي يقوم على الابتكار والمعرفة.

٢- ويتميز بالقدرة على التكيف ومسايرة كافة متغيرات العصر.

٣- وهو اقتصاد يقوم على الرقمنة والتحول الرقمي.

٤- ويقوم على توظيف وسائل المعلومات والاتصالات الحديثة.

وفي سياق آخر يرتكز اقتصاد المعرفة على إنتاج المعرفة واستغلالها، كما يعتمد على كثافة المعرفة وتحويلها إلى سلع إنتاجية تسهم في نمو المجتمع وتقدمه، إضافة عنصر اقتصادي للدولة بواسطة أبحاث الأساتذة والباحثين بالجامعات، القدرة على الاتصال والتواصل والإندماج مع كافة اقتصادات العصر الجديدة والتقليدية [٨٣]. كما يتسم بأنه اقتصاد وفرة ليس اقتصاد ندرة؛ وذلك لأنه يقوم على الفكر والمعرفة فهو افتراضي بلا جدران وحدود ويعمل في أي وقت وبأي مجال، يصعب وضع قوانين وفرض ضرائب عليه لأنه يقوم على الفكر والمعرفة وهما متواجدان في أي مكان وأي وقت[٨٤].

ترى الباحثة أن اقتصاد المعرفة يتسم بمجموعة من الخصائص أهمها أنه اقتصاد يقوم على الفكر والابتكار وهو اقتصاد افتراضي حيث يمكن الوصول إليه في أي مكان وليس له مكان محدد كما أنه يعد اقتصاد وقرة لأنه يقوم على كثافة المعرفة واستغلالها الاستغلال الأمثل.

ثالثاً أهمية اقتصاد المعرفة

"وتتجلى أهمية اقتصاد المعرفة من الوعي الكامل بدور المعرفة والتكنولوجيا في النمو الاقتصادي، فعلى الرغم من الأهمية المعطاه لرأس المال البشري والتكنولوجيا في عملية التنمية ، فإن أهميتها النسبية قد تزايدت بصورة واضحة في

السنوات الأخيرة حيث يزداد الناتج والتوظيف في الصناعات ذات التقنية العالية في اقتصاديات العالم المتقدم"[٨٥]."إن التقنيات الجديدة التي يتضمنها اقتصاد المعرفة وبالذات ما يتصل منها بالمعلومات والاتصالات وتقنياتها تؤدي إلى ضمان حسن استخدام الموارد والقدرات الإنتاجية المتاحة من خلال توفير القدرات البشرية والإدارية المتطورة وبما يحقق استغلال أكبر وأكفأ للطاقات الإنتاجية وبما يقود إلى زيادة إنتاجيتها وزيادة الإنتاج"[٨٦].

ولاقتصاد المعرفة أهمية كبيرة لأنه يلعب "دوراً مهماً في نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها حيث تضطر المؤسسات إلى تغيير الوظائف القديمة بوظائف جديدة مستحدثة في الوقت الذي تقوم المؤسسات التعليمية بالاهتمام بمخرجاتها بحيث تلبي احتياجات سوق العمل، وفي ذات الوقت فإن اقتصاد المعرفة يؤدي إلى انتشار البحث العلمي بما يحقق التطوير والتجديد"[٨٧].

رابعاً: ركائز ومتطلبات التحول إلى اقتصاد المعرفة

١- **المعرفة**:" هى المقدرة لدى الفرد على إستيعاب ما يدور حوله من معلومات فى شتى المجالات وسعيه للحصول على تلك المعلومات وإكتسابها ويكون ذلك من خلال الملاحظة والتأمل والتجربة وأيضا بمراقبة ما يفعله الأخرون ومتابعة النتائج التى توصلوا اليها وتحليل تلك النتائج والبحث ومحاولة إيجاد المجهول فيها"[٨٨].

٢- **التعليم**: يعتبر التعليم البنية الأساسية والمقوم الأساسي الذي يمكن من خلاله قياس اقتصاد المعرفة في الدول ، فمعظم الدول التي استطاعت تحويل اقتصادها إلى اقتصاد المعرفة مثل تيوان والصين والهند قامت بالتركيز على التعليم والاستثمار فيه وتوفير العنصر البشري الواعي المؤهل والمدرب للولوج لاقتصاد ومجتمع المعرفة[٨٩].

٣- **الإبداع والإبتكار**:"من أهم عناصر إقتصاد المعرفة فهو نظام فعال لإضافة القيمة بما يكفي لتحقيق فائدة للعميل أو يساعد المؤسسة على خفض التكاليف وأن تقدم فى نفس الوقت منتجات وخدمات تعمل بكفاءة. بمعنى آخر اضأفة قيمة لكل من المؤسسة والعميل"[٩٠].

٤- **البنية التحتية واستخدام التكنولوجية الحديثة**: ويعتمد اقتصاد المعرفة بشكل أساسي على استخدام التكنولوجية الحديثة في جميع الأنشطة التي تقام، فيقاس مدى التقدم والرقي في أي دولة ومجتمع بمدى قدرتهم على توظيف المعرفة واستخدام التكنولوجيا ووسائل الاتصال الحديثة التي تسهل عملية التجارة وتبادل الخبرات والمعارف وتسهيل إنجاز المهمات والأعمال[٩١].

٥- **الحكومة الرشيدة والحافز الاقتصادي**:" والتي تقوم على أسس اقتصادية قوية تستطيع توفير كل الأطر القانونية والسياسية التي تهدف إلى زيادة الإنتاجية والنمو. وتشمل هذه السياسات التي تهدف إلى جعل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أكثر إتاحة ويسر وتخفيض التعريفات الجمركية على منتجات تكنولوجيا وزيادة القدرة التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة"[٩٢].

ترى الباحثة أن الدول التي تريد أن يتحول اقتصادها لاقتصاد المعرفة يجب عليها أن تتسلح بالعلم الرصيد الواعي، كما يجب عليها أن تكون منتجة للمعرفة وتعمل على تجويدها متسلحه بالفكر والعلماء والابتكار وبنية تحتية تعتمد على استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة.

خامساً: واقع اقتصاد المعرفة بالجامعات المصرية

وبعد مُراجعة الأدبيات ونتائج الدراسات السابقة والتقارير، ومن خلال نظرة فاحصة لواقع اقتصاد المعرفة بالجامعات المصرية، توصلت الباحثة إلى عدد من

المعوقات والمشكلات التي تُعد الأبرز بحُكم تكرارها بين الدراسات التي تناولت اقتصاد المعرفة. أنه على الرغم من التقدم الملحوظ في تقرير التنافسية العالمية في مؤشر المعرفة البحثية في مصر منذ عام ٢٠١٤ إلى عام ٢٠١٨ كما يؤكده الشكل التالي[٩٣]:

شكل رقم (١)

ويبين تقرير التنافسية العالمية بالشكل السابق أن هناك ازدياد ملحوظ في مؤشر المعرفة العالمي لمصر حيث حصلت مصر عام ٢٠١٤ المرتبة ١١٩، ثم تقدمت عام ٢٠١٥ وأصبحت ١١٦، ثم تقدمت عام ٢٠١٦ وأصبحت ١١٥، ثم تقدمت ٢٠١٧ وأصبحت ١٠٠، ثم تقدمت عام ٢٠١٨ وأصبحت ٩٤، وعلى الرغم من ذلك التقدم إلا أن واقع اقتصاد المعرفة في مصر **يشير إلى تراجعه وتدنيه**، حيث أقر **تصنيف مصر في مؤشر الابتكار العالمي** أنه على الرغم من أن مصر حصلت على"المركز الأول في عدد العلماء على مستوى العالم ومصر لديها قدرة كبيرة في إنتاج المعرفة حيث تعد مصر من أكبر٤ دول في إنتاج المعرفة مع إيران واسرائيل وتركيا وكذلك تبادل المعرفة مع السعودية إلا أن مصر تعد في مؤخرة الدول في تحويل هذه المعرفة إلى قيمة إقتصادية وفي الابتكار"[٩٤]. **وعند تقييم مؤشر اقتصاد المعرفة[٩٥] في مصر في الفترة من عام ٢٠١١ إلى عام ٢٠١٨ كما بالجدول التالي:**

جدول رقم (١)

المؤشرات	KEI2018 مؤشر	KEI2011 مؤشر	الفرق بينهم
مؤشرات اقتصاد المعرفة	3.111	2.863	0.248
مؤسسات الابتكار	3.211	4.047	0.509
مهارات الابتكار	3.538	1.929	1.097
مدخلات الابتكار	3.026	3.211	0.917
نظام الابتكار	2.294	2.906	0.449
مخرجات الابتكار	2.458	1.895	0.037
توافر تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات	3.179	1.710	1.470
تطور تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات	1.932	3.432	0.238

ويتبين من الجدول السابق أن هناك انخفاض ملحوظ في مؤشر اقتصاد المعرفة بمصر بالفترة من عام ٢٠١١ إلى عام ٢٠١٨، وترجع الباحثة ذلك نتيجة تراجع جودة البحث العلمي والمعرفة البحثية وندرة تسويق البحوث العلمية وعدم ربطها بقطاعات الإنتاج، وزيادة الفساد وقلة المتابعة والحكومة، هذا من ناحية ومن ناحية أخرى لاحظت الباحثة تقدم في مهارات الابتكار من عام ٢٠١١ إلى عام ٢٠١٨. وترجع الباحثة ذلك نتيجة محاولات الجامعات المستمرة نحو التحسين المستمر. **وتوصلت نتائج إحدى الدراسات إلى** أنه "يوجد نقص في التنسيق بين الجهات المنتجة للبحوث والمعرفة والجهات التي يفترض أن تستثمرها" لدى الدول العربية وخاصة في مصر وتونس[٩٦]. **وبرهنت نتائج إحدى الدراسات** على إهمال فكرة تسويق المعرفة البحثية من قبل بعض الجامعات، بسبب افتقارهم للإمكانات البشرية والمادية اللازمة لذلك، وعدم وعيهم بأهميته في عصرنا الحالي[٩٧]. **وتوصلت نتائج دراسة أخرى إلى** أن الدول

العربية تفتقر إلى وجود مؤسسات بعينها تقوم بتمويل البحوث العلمية وتوظيفها وتسويقها[٩٨]. **وتُؤكد إحدى الدراسات على** "ضعف دور الجامعات المصرية سواء في مجال تسويق التكنولوجيا الجامعية، أو في مجال دعم الابتكار وخدمة الصناعة"[٩٩]. **وأشارت نتائج دراسة أخرى إلى** أنه "يوجد نقص في التنسيق بين الجهات المنتجة للبحوث والمعرفة والجهات التي يفترض أن تستثمرها" لدى الدول العربية وخاصة في مصر وتونس[١٠٠]. **كما أقرت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي** تدني جودة البحوث المنشورة، وضعف البراءات المسجلة سنوياً من مراكز البحوث والجامعات [١٠١]. **وأثبتت نتائج إحدى الدراسات** تراجع جودة البحوث المصرية المنشورة، وعدم دقتها، وإزدياد ظاهرة الإنتحال والسرقات العلمية؛ يرجع إلى توافر المعارف والمعلومات بسهولة عبر الإنترنت[١٠٢].

وتُشير نتائج دراسة أخرى إلى "ضعف جودة النشر العلمي للمؤسسات، وغياب منظومة واضحة وشاملة من التشريعات المحفزة للابتكار"[١٠٣]. **وأكدت نتائج إحدى الدراسات على** أن "إجمال النشر الدولي للإنتاج الفكري للباحثين بالجامعات المصرية الحكومية ١٥٠٨٨٨عملاً علمياً"عام٢٠١٧م، وهي نسبة ضئيلة بالنسبة للإنتاج العلمي للمعاهد البحثية[١٠٤]. **كما ترجع أزمة المعرفة البحثية في مصر** إلى "ضعف التمويل وفي معظم الأحيان انعدامه وهذا يرجع في المقام الأول إلى ضعف الميزانية المُخصصة للبحث العلمي في ميزانية الدولة وبالتالي يضطر الباحث إلى الإنفاق على ما يقوم به من أبحاث من ماله الخاص"[١٠٥]. **وتُثبت إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بالأمم المتحدة أن** نسبة الإنفاق على البحث العلمي في مصر وصلت ٠,٢٪ عام ٢٠٠٥، و٠,٤٪عام ٢٠١٠ و٠,٧٪ عام ٢٠١٧[١٠٦].

ووصلت نسبة الإنفاق على البحث العلمي المصري ٠,٨٪ عام ٢٠١٨م [١٠٧]. **وتُؤكد نتائج إحدى الدراسات على**" ضعف الميزانية المخصصة من قبل الدولة للإنفاق على البحث العلمي وما يترتب على ذلك من ضعف تمويل المراكز البحثية الجامعية، وضعف الإمكانيات المتاحة لإجراء الأبحاث الجامعية"[١٠٨]. **وتُقر نتائج**

إحدى الدراسات محدودية التمويل الحكومي للجامعات، وعدم وجود موارد بديلة أو إضافية لتمويل البحوث العلمية لتجويدها[١٠٩].

وترى الباحثة أن كل تلك الأسباب من أهم معوقات تحول الجامعات إلى اقتصاد المعرفة. **ومن ثم كان** لازماً على الباحثة أن تضع رؤية مقترحة بواسطة استخدام مدخل الحاضنات التكنولوجية لتلبية متطلبات اقتصاد المعرفة بالجامعات كما يلي:

المحور الثالث: رؤية مقترحة لتلبية متطلبات اقتصاد المعرفة باستخدام مدخل الحاضنات التكنولوجية

أولاً: فلسفة الرؤية المقترحة

وتأتي فلسفة الرؤية المستقبلية المقترحة من المجتمع وفلسفته العامة، ومن خلال ما تسعى له الدوله وقطاعاتها المختلفة إلى تلبية متطلبات اقتصاد المعرفة بالجامعات المصرية، وذلك **كما أقرته في المادة رقم (١) من قانون حوافز العلوم والتكنولوجيا والإبتكار٢٣ مارس٢٠١٨** حيث نصت على أن الحاضنات التكنولوجية تُنشأ "بغرض تقديم خدمات الأعمال والتسهيلات الفنية والعلمية لمشروعات البحث العلمي وآليات المساندة والاستشارات الفنية للمبتكرين والشركات الناشئة "[١١٠]. وما وضعته" **أكاديمية البحث العلمي البرنامج القومى للحاضنات التكنولوجية "انطلاق"** لتهيئة بيئة مشجعة وداعمة للعلوم والتكنولوجيا والإبتكار للتحول إلى مجتمع المعرفة"[١١١].

ثانياً :منطلقات الرؤية المستقبلية

تنطلق الرؤية المقترحة لتلبية متطلبات اقتصاد المعرفة باستخدام مدخل الحاضنات التكنولوجية في ضوء ما يلي:

١- أهمية دور الذي تقوم به الجامعات في **تحقيق المادة رقم (١)** من قانون حوافز العلوم والتكنولوجيا والإبتكار، وما وضعته أكاديمية البحث العلمي

من أهداف للبرنامج القومى للحاضنات التكنولوجية "**انطلاق**"؛ لتهيئة بيئة مشجعة للبحث العلمي والإبتكار.

٢- دورها الكبير في جعل الجامعات أهم أعمدة تقدم ورقي المجتمعات بتقوية العلاقات بين الجامعات وقطاعات الإنتاج.

٣- معالجة المشكلات التي يعانيها البحث العلمي بوجه عام مثل قلة الإنفاق والتمويل وتمهيشه، وعدم ربط نتاجه بقطاعات الأعمال.

ثالثاً :أهداف الرؤية المستقبلية المقترحة

وفي ضوء فلسفة التصور المستقبلي الحالي، وأهم منطلقاته، يمكن تحديد أهم أهدافه كما يلي:

١. تحديد أهم خطوات ومراحل التخطيط لإنشاء وتبني مدخل الحاضنات التكنولوجية؛ لتلبية متطلبات اقتصاد المعرفة بالجامعات.

٢. تحديد وتوضيح أهم الأفكار البحثية والمشروعات التي يمكن أن تحتضنها حتى يتم نجاحها في إتمام دورها بدقة.

٣. تحديد الأدوار والمسؤوليات التي تقع على عاتق الجامعة؛ لنجاح مدخل الحاضنات التكنولوجية لتلبية متطلبات اقتصاد المعرفة بالجامعات.

رابعاً : محاور الرؤية المستقبلية المقترحة

تتضمن الرؤية المقترحة على عدة محاور كما يلي:

المحور الأول: التخطيط لتبني مدخل الحاضنات التكنولوجية بالجامعات المصرية لتلبية متطلبات اقتصاد المعرفة.

ويتطلب التخطيط لتبني مدخل الحاضنات التكنولوجية بالجامعات المصرية؛ لتلبية متطلبات اقتصاد المعرفة مايلي:

✓ **إجراء تحليل للبيئة داخلياً وخارجياً بالجامعات:**

ويتم تحليل البيئة الداخلية بالجامعات قبل البدء بإنشاء الحاضنات التكنولوجية، وذلك لتحديد نقاط القوة الموجودة بالجامعة لتدعيمها، والتعرف على نقاط الضعف أيضاً لمعالجتها، كما يتم تحليل البيئة الخارجية للجامعات للتعرف على أهم الفرص المحيطة بالبيئة الخارجية الجامعية، واستغلالها الاستغلال الأمثل، وتحديد أهم التهديدات الخارجية التي يمكن أن تعوق نجاح تبني إنشاء مدخل الحاضنات التكنولوجية بالجامعات.

✓ **تحديد رؤية ورسالة الحاضنات التكنولوجية:**

وتتحدد رؤية الحاضنات التكنولوجية في ضوء النقاط التالية:

- تبني الباحثين والمبتكرين بدعم وتمويل أفكارهم التطبيقية.
- احتضان الأفكار البحثية الجديدة وتحويلها لمشروعات إنتاجية ناجحة.
- تفعيل دور المعرفة البحثية بالمجتمع.
- ريادة الجامعات ودعم قيادتها..

✓ **كما يمكن أن تتضمن رسالة الحاضنات التكنولوجية مايلي:**

- توثيق الصلة بين الجامعات ومؤسسات الإنتاج والأعمال.
- بناء خطط واستراتيجيات دقيقة لتحويل الأفكار البحثية الجديدة لمشروعات إنتاجية.
- تسويق البحوث العلمية بعمل معارض وندوات ومؤتمرات وعرضها على الجهات المعنية بالتطبيق.

✓ **كما يمكن أن تتحدد أهداف الحاضنات التكنولوجية فيما يلي:**

- جذب المستثمرين الأجانب والمحليين لدعم البحوث العلمية والمشروعات الناشئة.
- نقل البحوث من النظرية إلى التطبيق لتحقيق التنمية الاقتصادية.

- دعم ورعاية الباحثين والبحث العلمي بالجامعات.
- الحد من هجرة الكفاءات العلمية بتوفير بيئة علمية ملائمة لاحتضانهم.

✓ **كما يمكن تمويل الحاضنات التكنولوجية الجامعية كما يلي:**

- مشاركة المجتمع المدني ورجال الأعمال للحاضنات الناشئة.
- إنشاء صندوق وقف للحاضنة.
- الهيئات المسئولة عن دعم المشروعات الصغيرة والمتوسطة بالمحافظة.
- إنشاء معرض دائم لتسويق لمنتجات المشاريع المحتضنة في السوق.
- الصندوق الاجتماعي للتنمية وقروض ميسرة لبدء العمل من البنوك.

المحور الثاني: أهم أدوار الجامعة لربط المعرفة البحثية بقطاعات الإنتاج في ضوء مدخل الحاضنات التكنولوجية

✓ **دور الجامعة قبل الاحتضان كما يلي:**

- توجيه المعرفة البحثية بالجامعة لخدمة البيئة.
- تأهيل الطلاب والباحثين وتدريبهم للعمل بمجال الحاضنات.
- تدريب الباحثين والطلاب بالجامعة على استخدام التكنولوجيا الحديثة اللازمة لإنشاء وإدارة الحاضنات التكنولوجية.
- نشر ثقافة العمل الريادي والحر بين الباحثين، وأعضاء هيئة التدريس.

✓ **دور الجامعة أثناء فترة الاحتضان كما يلي:**

- توظيف الأماكن والقاعات والمعامل الجامعية بشكل يخدم الحاضنة الجامعية ومشروعاتها.
- توظيف التكنولوجيا الحديثة الذكية بالجامعة في إنجاز الأعمال بالمشروعات المحتضنة وتدريب الأفراد عليها.
- عمل دراسات جدوى للمشروعات المحتضنة عن طريق الخبراء المختصين بالجامعة.

- توفير وسائل الاتصال الحديثة بالجامعة لتسويق منتجات البحثية.

✓ **دور الجامعة بعد فترة الاحتضان كما يلي:**

- استضافة رواد المشروعات الناجحة من الحاضنات لشرح خبراتهم لأصحاب المشروعات الناشئة.
- تقديم الدعم والمساندة للمشروعات الناتجة من الحاضنات بعد إنجازها لضمان استمرارية نجاحها.
- مساعدة الجامعة للمشروعات البحثية المحتضنة بعد فترة احتضانها عن طريق تسويق منتجاتها بفتح معارض لها يتم التسويق خلالها.

المحور الثالث: أهم المتطلبات اللازمة لنجاح الحاضنات التكنولوجية لربط البحث العلمي بقطاعات الإنتاج.

✓ **متطلبات تشريعية وسياسية وتتمثل فيما يلي:**

- سنّ القوانين واللوائح المنظمة لإنشاء الحاضنات التكنولوجية.
- وضع قوانين تسمح بالشراكة مع الحاضنات الدولية لتبادل الخبرات والمنافع فيما بينهم.
- تحديد مواصفات للمشروعات المحتضنة.

✓ **متطلبات تترتبط بالمجتمع المحلي كما يلي:**

- عمل شراكة حقيقية بين الحاضنات التكنولوجية والمؤسسات الإنتاجية والتجارية بالمجتمع لتسويق منتجات المشروعات الناتجة من الحاضنات وتبادل الخبرات والمنفعه فيما بينهم.
- فتح قنوات إتصال مع الجهات المصرفية والبنوك لدعم المشروعات.
- توليّ المؤسسات الإعلامية الدعاية والترويج للمشروعات المحتضنة.
- تعزيز آليات التعاون المجتمعي لدعم الحاضنات وتفعيلها بالمجتمع.

✓ **متطلبات بشرية وتتمثل فيما يلي:**

- توافر جهاز إداري للحاضنات لديه القدرة على متابعة أدائها ومشروعاتها وتقييمها باستمرار.
- توجيه الباحثين لعمل بحوث فعل لدراسة مشكلات المجتمع واحتياجاته.
- ضرورة اكتساب الباحثين وأعضاء هيئة التدريس، والمعنيين بإدارة الحاضنات التكنولوجية ثقافة العمل التعاوني والعمل في فريق، والعمل التعاوني والجماعي، والمشاركة في العمل.

✓ **متطلبات مادية وتتمثل فيما يلي:**

- توفير مساحة مناسبة من الأرض والمباني والمنشأت اللازمة لنجاح الحاضنات لاستيعاب أكبر عدد من المشروعات.
- إنشاء الحاضنات التكنولوجية في منطقة تحتاج إلى مشروعات حيوية بحيث تكون قريبة من المرافق والخدمات العامة.

سادساً: آليات تنفيذ الرؤية المقترحة

وتتمثل أهم آليات تنفيذ الرؤية المستقبلية المقترحة فيما يلي:

١. توفير التكنولوجيا الحديثة ووسائل الإتصال والتواصل الحديثة.
٢. جذب المستثمرين ورجال الأعمال لدعم وتمويل الحاضنات بالجامعات.
٣. العمل على شراكة الجامعات بمراكز الإنتاج المختلفة بالدولة لربط التعليم بالعمل ومن ثم يتم القضاء على البطالة بالمجتمع.
٤. سن قوانين ولوائح تشريعية تسهل بناء وإنشاء وتراخيص الحاضنات التكنولوجية بالجامعات والعمل على إزالة المشكلات والعوائق التي تحيل دون تنفيذها بالمجتمع.

سابعاً: المراجع

1-Zeb, Shumaila; The role of knowledge economy in Asian business, **Zeb Future Business Journal,** No.8, 2022, P.3.

2- Elsabry, Elhassan; Motivation for Scientific research in the private Sector, **Arab Journal of STI policies, Vol.1**, No.1, 2020, Pp.21-22.

٣- سارة بنت عبد الرحيم صوفي: الحاضنات كأدوات مشاركة في مجتمع المعرفة: المفهوم والأنواع والآليات وواقع تطبيقها بجامعة الملك عبدالعزيز، **مجلة دراسات المعلومات، المجلد(١٦)**، العدد(١٧)، ٢٠١٦، ص٣٢.

4-Graf, Holger & Menter, Matthias; Public research and quality of inventions: the role and impact of entrepreneurial and regional network embeddedness, **Journal of Small business economics**, **Vol.58**, No.3, 2022, P.1191.

5-Zeigermann, Ulrike; Science knowledge integration and implementation of the SDGs: comparing strategies of Sustainability Networks, **Journal of Politics and governance**, **Vol.9**, No. 1, 2021, P.166.

6-Elhalaby, Maha & Saad, Rania; The Support of the technology incubators in creativity and development of Egyptian heritage crafts, **Journal of Architecture, Arts and Humanities**, No.4, 2022, P.805.

7-Abu-Jalil, Mohammmad; The role of technological business incubators in supporting and developing marketing capabilities for entre preneurship business and small progects in Jordn**, journal of InternationalBusiness research, Vol.10**, No.2, 2017, Pp.84-85.

8-Evgeny, Tsaplin & Yulia, Pozdeeva; International strategies of business incubation The USA, Germany and Russia,

International Journal of Innovation, **vol. 5**, No.1, 2017, Pp.38-39.

9-Xiao, Li & North, David; The role of Technological Business Incubators in supporting business innovation in China: a case of regional adaptability?, **An International Journal Entrepreneurship & Regional Development**, No.1, 2018, P.29.

10-The Centre for Internet and Society, India; Technology Business Incubators: **An Indian Perspective & Implementation Guidance Report**, India, 2018, P.8.

١١- جامعة الدول العربية: **الاستراتيجية العربية للبحث العلمي والتكنولوجي والابتكار**، قرار رقم٥٣٧ بإعلان سرت في الدورة الثانية والعشرين لمجلس جامعة الدول العربية على مستوى القمة٢٨\٣\٢٠١٠، ديسمبر ٢٠١٦، ص٤.

١٢- وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري: **إستراتيجية التنمية المستدامة- رؤية مصر٢٠٣٠، مايو٢٠١٦**، ص٤٢، ص٤٤.

١٣- أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا: **البرنامج القومى للحاضنات التكنولوجية "انطلاق"**، ٢٠١٥، ص١.

١٤- جمهورية مصر العربية: قانون حوافز العلوم والتكنولوجيا والابتكار، **الجريدة الرسمية**، العدد(١٦)، ٢١ أبريل ٢٠١٨، ص٤.

١٥- جمهورية مصر العربية: اللائحة التنفيذية لقانون حوافز العلوم والتكنولوجيا والإبتكار، **مجلة المال والتجارة**، العدد(٦٠٢)، نادي التجارة، يونيو ٢٠١٩، ص٤٧.

١٦- حسن مصطفى حسن: التعليم الجامعي وتلبية متطلبات بناء اقتصاد المعرفة دراسة مستقبلية، **رسالة دكتوراه بقسم أصول التربية جامعة الزقازيق**، ٢٠١٨، ص٢٠٩.

17-Miyakoshi, Maiko; Higher Education and Development in Egypt Exploratory case study of the perception of E-JUST students and graduates, **Master thesis in Sustainable**

Development 325Examensarbete Hall bar utveckling, Uppsala University, 2016, Pp.19-21.

١٨- أيسم سعد محمدي: البحث التربوي في مصر في بناء الإنسان وخدمة المجتمع: أزمة الواقع والتغير المأمول، مجلة كلية التربية النوعية بجامعة القاهرة، العدد(٣٥)، ٢٠١٩، ص ص ٧٥٧- ٧٦١.

19-Bond, Michael, et.al; **Science and innovation in Egypt report** 18-Bibliotheca Alexandrina's Center for Special Studies and Programs, Antony McAulay, California, 2017, P.10.

20- ولاء نبيل محمد: تحسين جودة الإنتاجية البحثية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات المصرية في ضوء معايير الجودة العالمية(تصور مقترح)، **رسالة دكتوراه بكلية التربية بجامعة دمياط**، ٢٠٢١، ص١٤٩.

21-Alshayea, Ali; Scientific Research in the Kingdom of Saudi Arabia: Potential for Excellence and Indicators of Underdevelopment, **Journal of Higher Education Studies, Vol.3**, No.5, 2017, P.50.

٢٢- أحمد الرفاعي بهجت، وأخرون: منظمات التعلم كمدخل لتطوير الجامعات المصرية، **مجلة دراسات تربوية ونفسية**، العدد(٩٥)، كلية التربية، جامعة الزقازيق، ٢٠١٧، ص٤٠.

23-Liargovas, Panagiotis**: Do Business incubators and technoparks affect regional development, A comparative study in the EU27 and the NC16 countries**, European research Area, USA, January 2017, PP. 13-14.

Mian 24-Sarfraz , et.al; Technology Business Incubation: An overview of the state of knowledge Sarfraz, **Journal of technology business incubation**, No.1, 2016, Pp.4-6.

25- Available at: Tecnological incubators: **www.elsevier.com/locate/technovation.eg.com.**

26-Jamil, Farhan, et.al; A Review of Commercialization Tools: University Incubators and Technology Parks**, International Journal of Economics and Financial Issues, Vol.5**, No.1, 2015, Pp.223-226.

27-Indiran, Logaiswari, Et.al; Business incubator: The genesis, Evolution, and innovation invigoration, **International journal of academic research in business & social science, Vol.11**, No.7, 2021, P10.

28-Chandra, Aruna, et.al; Business Incubation in Chile: Development, Financing and Financial Services, Journal of technology management& innovation, Vol. 7, No.2, 2016, P.2.

29-Bjercke, Bjørn; **Business Incubators as a resource provider**, Norwegian University of Science and Technology, Norweg, 2015, P.5

.30- Al-fahaid, Hamad & Shaili, Vadera; Knowledge Economy and its Implications in the Kingdom of Saudi Arabia, **Organizations & Markets: Policies & Processes eJournal**, No.1, 2021, P.3.

٣١- مريم بن جيمة: اقتصاد المعرفة ومبررات التحول إليه، **مجلة البشائر الاقتصادية**، المجلد(٤)، العدد(١)، ٢٠١٨، ص١٢٥.

٣٢- سارة بنت عبد الرحيم الصويغ، و ريم علي محمد: الحاضنات التكنولوجية كأدوات مشاركة في مجتمع المعرفة: المفهوم والأنواع والآليات وواقع تطبيقها بجامعة الملك عبدالعزيز، **مجلة دراسات المعلومات**، العدد(١٦+١٧)، جمعية المكتبات والمعلومات السعودية، يناير ٢٠١٦، ص ص ٣١- ٥١.

33-Khanmirzaee, Sama, et.al; A study on the role of science and technology parks in development of knowledge-based economy, **Management and ،World Journal of** Entrepreneurship **Sustainable** Development, Vol.14, No.1, january 2018, Pp.74-84.

34-Buckley, Anthony & Davis, Stephen; The contribution of higher education-based technology start-up incubators to theco-production of knowledge, innovation and growth: Experiences from the edge, **Journal of Industry and Higher Education**, Vol.32, No.4, 2018, Pp.253-266.

٣٥- أسماء أحمد خلف: دور حاضنات الأعمال التكنولوجية في دعم واستثمار الابتكارات العلمية لتحسين القدرة التنافسية للجامعات المصرية، **مجلة مستقبل التربية العربية**، المجلد(٢٥)، العدد(١١١)، مارس ٢٠١٨، ص ص ٦١- ٨٦.

٣٦- سحر فتحي عبد الحي، وأخرون: دور حاضنات الإبداع العلمي بالجامعات المصرية في دعم جدارات مجتمع المعرفة لدى طلاب الجامعة: رؤية مقترحة، **مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية بجامعة سوهاج**، العدد(٨)، ٢٠٢١، ص ص ٩٩٩- ١٠١٢.

37-Nandan, Deoki & Mathiyazhagan, T; Survey research method, **Jourrnal of Media Mimansa**,Vol.4, No.1, July-September 2010, P.34.

38-Trotsenko, Korsheva; The influence of incubator design features on the incubation result, I**OP Conference**: of Earth enviromnmental science, 2022, P.2.

39-Hassan, Noha, Et.al: University business incubators as a tool for accelerating entrepreneurship: theoretical perspective**, Journal of Emerald**, No.1, 2020, Pp.5-6.

40-Shokeir, Iman; The role of business incubators in supporting small and medium enterprises in Saudi Arabi- with reference to some international and arb experiences, **Journal of The Business and Management Review**, **Vol.10**, No.2, 2019, P.196.

41-Evgeny, Tsaplin & Yulia, Pozdeeva; International strategies of Business incubation: the USA, Germany and Russia**, International journal innovation**, **Vol.5**, No.1, 2017, p.38.

42-Mingfeng, TangE.al: Technology Business incubators economic indicators: Mixed Approaches, **Journal of case research in business and economics**, **Vol.5**, No.3, 2018, PP.251-252.

43-Jacob, Jan & Arie, Romein: The role of business incubators in the development of sustainable clusters of cultural and creative industries, **International Journal of sustainable development and planning**, **Vol.12**, No.3, 2017, P436.

44-Madaleno, Margarida: Incubators, Accelerators and regional economic development, **Journal of political science**, No.15, September 2019, P.8.

45-Jamil, Farhan; A review of Commercialization tools: University Incubators and Technology Parks**, 2nd AFAP International conference on entrepreneurship and business management**, Universiti Teknologi Malaysia, Kuala Lumpur, Malaysia, 10-11 January 2015, p.151.

46-pattanasak, Photchanaphisut, Et.al; Critical factors and performance measurement of business incubators: A systematic literature review, **Journal of Sustainability**, No.14, 2022, P.1.

٤٧- علىاء حسىن خلف الزركوش: حاضنات الإعمال التقنىة في العراق بىن الفكرة والتطبىق، **مجلة آفاق علمىة**، **المجلد (٩)**، العدد (٢)، كلىة الإدارة والاقتصاد، جامعة دىالى، ٢٠١٧، ص١١.

48-European Commission: **JRC Conference and Workshop Reports**, Workshop on the role of Science and Technology Parks and Incubators in Innovation Ecosystems, Promoting Technology Transfer and Innovation Focus on the Danube and Adriatic-Ionian Macro Regions and the Western Balkan countries, European Commission, 23-24 May 2017 , p.14.

49-Hausberg, Piet & Korreck, Sabrina: Business incubators and accelerators: a co-citation analysis-based, systematic literature review, **Journal of Technol Transf**, No.45, 2020, P,152.

50-European Commission**: JRC Conference and Workshop Reports**, Workshop on the role of Science and Technology Parks and Incubators in Innovation Ecosystems**, Op.cit**, P.10.

51-Lamine, Wadid, Et.al; Technology business incubation mechanisms and sustainable regional development, **Journal of Technol Transf,** No.10, January 2017, P.2.

٥٢- شريف مراد، وسارة موساوي: دور حاضنات الأعمال في تطوير القدرات التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة : تجارب واقعية، **مجمع ملتقيات العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير**: دور حاضنات الاعمال في تطوير الابداع التكنولوجي والقدرة التنافسية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة غي الجزائر، جامعة محمد بوضياف المسيلة، ١٩ ديسمبر ٢٠١٧، ص١٧٥.

53-Barbero, Jose, Et.al; Do different types of incubators produce different types of innovations?, **Journal of technol transfe**r, No.1, 2014, P.153.

٥٤- طارق المصري: واقع حاضنات الأعمال التكنولوجية والحدائق العلمية وأثر إنشائها في تعزيز الريادة وتحقيق التنمية المستدامة في مؤسسات التعليم العالي، **سلسلة مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية بمؤته للبحوث والدراسات، المجلد(٣٣)**، العدد(٥)، ٢٠١٨، ص٢٧٦.

٥٥- انتصار الذادي الغويل: دور الحاضنات التكنولوجية التابعة للجامعات ومراكز البحوث في تعزيز الإبداع وتحقيق ريادة الأعمال للمشروعات المحتضنة، **مجلة المنتدى الأكاديمي**، العدد(٣)، يناير ٢٠١٨، ص١١٦.

56-Prasetyawan1, Yudha , Et.al; Aligning Business Strategy of Incubator Center and Tenants, AIP Conference Proceedings,

2017, P.3. Available at; **https://doi.org/10.1063/1.4985491 Published Online: 15 June 2017.**

57-Mahmood, Nasir, Et.al; Snapshot of Technology Business Incubators in China**, international Journal of science and technology, Vol.8**, No.7, 2015, P.40.

58-Irshad, Humaira; **Business incubation in Canada literature review & list of business incubation in Alberta and Canada**, Alberta Agriculture and Rural Development, Canada, June 2014, P.4.

59-Bismala, Lila, Et.al; Development Strategy Analysis of technology Business incubator in small Medium Enterprises Accompaniment, **South Asian research Journal of Agriculture and fisheries, Vol.7**, No.1, 2021.cit, P.222.

60-Al-Mubaraki, Hanadi & Busler, Michael; Challenges and opportunities of innovation and incubators as a tool for knowledge based economy**, Journal of innovation and entrepreneurship, Vol.6**, No.1 2017., P.10.

61-Jacob, Jan & Arie, Romein: The role of business incubators in the development of sustainable clusters of cultural and creative industries,**Op.cit**, P.436.

62-Olkiewicz, Marcin, Et.al; Comparative Analysis of the Impact of the Business Incubator Center on the Economic Sustainable Development of Regions in USA and Poland, **Journal of Sustainability**, No.11, 2018, P.3.

٦٣- عادل عبد الفتاح سلامة، وأخرون: دور الحاضنات التكنولوجية في إدارة البحث العلمي بالجامعات، **مجلة كلية التربية بجامعة عين شمس**، الجزء(٣) العدد(٣٩)، ٢٠١٥، ص٢٢.

٦٤- خديجة عبدالعزيز علي: المردود التربوي لحاضنات الأعمال الجامعية على تحقيق التنمية المستدامة في مصر : دراسة إستشرافية، **مجلة كلية التربية**، **المجلد(٣٤)**، العدد(٥)، كلية تربية بجامعة أسيوط، ٢٠١٨، ص٣٩٣.

٦٥- حسين فرج الشتيوي: دور الحاضنات التكنولوجية في تحقيق اقتصاد المعرفة من خلال تحويل الافكار الابداعية الى ثروة، **الملتقى العربي حول: تعزيز دور الحاضنات الصناعية والتكنولوجية في التنمية الصناعية**، طرابلس، ٢٠١٧، ص٧.

66-Tang, Mingfeng; Technology business incubators in China and India; Acomparative case study**, African journal of science, technology, innovation and development, Vol.3**, No.2, 2011, P.260.

٦٧- حسين فرج الشتيوي: دور الحاضنات التكنولوجية في تحقيق اقتصاد المعرفة من خلال تحويل الافكار الابداعية الى ثروة، **مرجع سابق**، ص٧.

68-Zehner, William, Et.al; **Business incubation in the USA**, Central technology transfer, USA, 2014, P.148.

69-Wiggins, Joel & Gibson, David; overview of us incubators and the case of the Austin technology incubator**, international journal entrepreneueship and innovation manegment, Vol.3**, No.2, 2003, Pp.57-58.

70-Mutamuliza, Janviere**; A comparative analysis of the university of central Florida business incubation program and university of Florida business incubation program(UF innovate)**, University of central Florida press, USA, May 2020, P.7.

71-Mahmood, Nasir & Et.al; Snapshot of Technology Business Incubators in China, **International Journal of u- and e-Service, Science and Technology, Vol.8**, No.7, 2015, P.235.

72-Xiao, Li & North, David; The role of technological business incubators in supporting business innovation in china: A case of

regional adaptability? **A international Journal,** No.1, infoema Uk limited, trading as taylor & francis group, 2017, P.3.

73-Lanqing, Jin; China' incubator industry efficiency evaluation based on DEa analysis of provincial data**, Jounal of earth environmental science**, No. 10, 2020, P.5.

74-Shokeir, Iman; The role of business incubators in supporting small and medium enterprises in Saudi Arabia- with reference to some international and arb experiences, **Op.cit**, P.197.

٧٥- أحمد فايز أحمد: مؤشرات الاقتصاد المعرفي في الجامعات المصرية الحكومية : دراسة وصفية لتحقيق أهداف رؤية مصر ٢٠٣٠، **مجلة المركز العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والمعلومات، المجلد(٦)**، العدد(١٢)، ٢٠١٩، ص ص ٢٦- ٢٧.

76-Mohamed, Maha, Et.al; Do knowledge economy indicators affect economic growth? Evidence from developing countries, **Journal of sustainability**, No.14, 2022, P.3.

٧٧- مريم ابن جيمة: اقتصاد المعرفة ومبررات التحول إليه، **مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد(٤)**، العدد(١)، ٢٠١٨، ص١٢٥.

٧٨- سحر محمد أبو راضي: تفعيل الخدمات البحثية بالجامعات المصرية في ضوء مؤشرات اقتصاد المعرفة، **مجلة كلية التربية بكفر الشيخ، المجلد(١٩)**، العدد(٤)، ٢٠١٩، ص٣٠١.

79-Al-fahaid, Hamad & Shaili, Vadera; Knowledge Economy and its Implications in the Kingdom of Saudi Arabia**, Op.cit**, P.3.

٨٠- سحر محمد أبو راضي: تفعيل الخدمات البحثية بالجامعات المصرية في ضوء مؤشرات اقتصاد المعرفة، **مرجع سابق**، ص٢٨٦.

81-Zeb, Shumaila; The role of knowledge economy in Asian business, **Op.cit**, P.3.

٨٢- عوض عثمانة: قتصاد المعرفة: مركز التميز نموذجا، **المؤتمر الثامن: مؤسسات المعلومات في المملكة العربية السعودية ودورها في دعم اقتصاد ومجتمع المعرفة.المسؤليات . التحديات . الآليات . التطلعات**، ٢٠١٧، ص ص ١٦٣- ١٦٤.

٨٣- أسماء مولود: أساليب خلق المعرفة في ظل اقتصاد المعرفة، **مجلة دراسات اقتصادية**، **المجلد(٢٠)**، العدد(١)، ٢٠٢٠، ص١١١.

84-Larbaoui, Manel; Economy Knowledge : Countries Gulf Arab in tractive an of Support t for investment, **Journal of Algerian review of economic development, Vol.8**, No.1,2021, P. 400.

٨٥- محمود عبده حسن: تصور مقترح لتطوير أداء الجامعات اليمنية في ضوء اقتصاد المعرفة، **مجلة الأندلس للعلوم الإنسانية والاجتماعية**، العدد(٢٣)، ٢٠١٩، ص ص١٤- ١٥.

٨٦- زرمان كريم: همية اقتصاد المعرفة في عصر تكنولوجيا المعلومات: مؤشراته ومنهجية قياسه، **المجلة العربية للتربية النوعية**، العدد(١٢)، ٢٠٢٠، ص ص٨٨٦- ٨٧.

٨٧- محمود عبده حسن: تصور مقترح لتطوير أداء الجامعات اليمنية في ضوء اقتصاد المعرفة، **مرجع سابق**، ص١٥.

٨٨- محمد عزت سعد، وأخرون: قتصاد المعرفة يدعم مفهوم ريادة الأعمال، **مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية**، العدد(٢٥)، ٢٠٢١، ٦٣١.

89-Širá, Elena, Et.al; Knowledge Economy Indicators and Their Impact on the Sustainable Competitiveness of the EU Countries, **Journal of Sustainability, Vol.12**, No.10, 2020, P.6.

٩٠- محمد عزت سعد، وأخرون: قتصاد المعرفة يدعم مفهوم ريادة الأعمال، **مرجع سابق**، ص٦٣٢.

91-Širá, Elena, Et.al; Knowledge Economy Indicators and Their Impact on the Sustainable Competitiveness of the EU Countries, **Op.cit**, P.6.

٩٢- زرمان كريم: همية اقتصاد المعرفة في عصر تكنولوجيا المعلومات: مؤشراته ومنهجية قياسه، **مرجع سابق**، ص٨٢.

93- Global Competition Report2018 Availableat:**https://www.eces.org.eg.**

٩٤- نادي التجارة: **تصنيف مثصر في مؤشر الابتكار العالمي**، ٢٠١٧، ص١٤.

95- Available at**: https://2018.tr-EBRD.com/countries.**

٩٦- هالة العود البهلول: واقع البحث العلمي في البلدان العربية: المعوقات ومقترحات للتطوير(حالة تونس)، **مجلة مستقبل العلوم االاجتماعية**، العدد(٥)، ابريل ٢٠٢١، ص٧٥.

٩٧- هناء ابراهيم ابراهيم: سويق جودة الخدمات الجامعية: مدخل لدعم مقومات تدويل التعليم الجامعي: جامعة دمياط نموذجا للتطبيق، **مجلة كلية التربية بالإسماعيلية**، العدد(٤٤)، مايو٢٠١٩، ص٢٧٢.

٩٨- محمود عبد المجيد: نحو جامعات البحث(الاستثمار وآليات التسويق) : الصين نموذجاً، مجلة عالم التربية، السنة(١٧)، العدد(٥٤)، إبريل ٢٠١٦، ص١٢.

٩٩- أميمة حلمي مصطفي: الخبرة الأمريكية في مجال تسويق التكنولوجيا الجامعية لدعم الابتكار وخدمة الصناعة وإمكانية الإفادة منها في مصر، **مجلة كلية التربية بسوهاج**، العدد(٧٦)، أغسطس ٢٠٢٠، ص٣٤١.

١٠٠- هالة العود البهلول: واقع البحث العلمي في البلدان العربية: المعوقات ومقترحات للتطوير(حالة تونس)، **مرجع سابق**، ص٧٥.

١٠١- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي:**الاستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار٢٠١٥- ٢٠٣٠**، ٢٠١٩، ص ٢٩.

١٠٢- أحمد عبد الحميد حسبن: ظاهرة الانتحال والسرقات العلمية مراجعة علمية، **المجلة العربية الدولية لإدارة المعرفة**، المجلد(١)، العدد(١)، يناير٢٠٢٢، ص١٠٣.

١٠٣- عبداللطيف السيد سلطان، وأخرون: حوكمة البحث العلمي في مصر: تصور مستقبلي، **مجلة البحث التربوي**، **المجلد(١)**، العدد(٤٠)، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، يوليو٢٠٢١، ص٢٢.

١٠٤.- أمل صلاح محمود: النشر العلمي الدولي للباحثين في المراكز والمعاهد البحثية المصرية، **أبحاث المؤتمر العلمي الثاني للمكتبات والمعلومات**: النشر العلمي الدولي: الواقع والتحديات والحلول، كلية الآداب، جامعة بنها، ٢٠١٧، ص٣١.

١٠٥- يحي عطية سليمان: البحث العلمي في الجامعات المصرية: الواقع ورؤى المستقبل، **مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية**، الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، العدد(٩)، يناير ٢٠١٩، ص٢١.

١٠٦- إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بالأمم المتحدة: **كتيب الإحصاءات العالمية** ،السلسلة ٧، العدد(٤١)، نيويورك، ٢٠١٧، ص٢٣١.

107-Arafa, Abdel Baqi &, Mohamed Assayed; The obstacles of scientific research in the Arab world An analytical stud ,**Global Institute for Study and Research Journal**, **Vol.4**, No.5, 2018, P.5.

١٠٨- محمد ضياء الدين: منظومة البحث العلمى بمراكز البحث فى الجامعات المصرية: الواقع والمأمول، **مجلة كلية التربية**، **المجلد(٢٧)**، العدد(١٠٥)، جامعة بنها، ٢٠١٦، ص٣٠٩.

١٠٩- محمد السيد السماحي: الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس ودورها في التصنيف العالمي للجامعات" دراسة ميدانية على جامعة الزقازيق، **رسالة دكتوراة قسم أصول التربية، كلية التربية جامعة الزقازيق**، ٢٠٢١، ص١٦٢.

١١٠- جمهورية مصر العربية: **قانون حوافز العلوم والتكنولوجيا والابتكار**، الجريدة الرسمية، العدد(١٦)، ٢١ أبريل ٢٠١٨، ص٤.

١١١- أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا: البرنامج القومى للحاضنات التكنولوجية "انطلاق"، **مرجع سابق**، ص١.

الفروق في الدافعية التكاملية والوسيلية في تعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

هاني إبراهيم بنداري أحمد

باحث ماجستير بقسم علم النفس التربوي

كلية التربية -جامعة الزقازيق

الأستاذ الدكتور **الأستاذ الدكتور**

نبيل محمد عبد الحميد زايد **شيري مسعد حليم**

أستاذ علم النفس التربوي **أستاذ علم النفس التربوي**

كلية التربية - جامعة الزقازيق **كلية التربية – جامعة الزقازيق**

الدكتور

إبراهيم محمد علي أحمد

مدرس علم النفس التربوي

كلية التربية – جامعة الزقازيق

الملخص:

هدف البحث الحالي إلى دراسة الفروق في الدافعية التكاملية والوسيلية في تعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية وذلك وفقاً لمتغيرات (النوع/محل الإقامة/الصف الدراسي)، وتكونت عينة البحث النهائية من (٣٧٥) تلميذاً وتلميذةً من تلاميذ المرحلة الإعدادية بواقع (٢٠٢) تلاميذ، (١٧٣) تلميذة يدرسون اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية في مدارس منطقة الحسينية التعليمية (الحضر/الريف) بمحافظة الشرقية، وتم استخدام مقياس الدافعية التكاملية والوسيلية إعداد (Ahmed Zanghar, 2012) لجمع البيانات والكشف عن الدافعية التكاملية والوسيلية لتعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية، وباستخدام

المتوسطات الحسابية، واختبار "مان – ويتني" لعينتين مستقلتين، واختبار كروسكال - واليس، كانت النتائج كالتالي: توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات الذكور والإناث في بعد الدافعية التكاملية وكذلك الدرجات الكلية لمقياس الدافعية التكاملية والوسيلية، لصالح وسيط درجات الإناث. بينما لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات الذكور والإناث في بُعد الدافعية الوسيلية. كما توصلت نتائج البحث إلى وجود فروق بين رتب درجات التلاميذ المقيمين في الحضر والريف لصالح الريف في مستوى الدافعية التكاملية، بينما لا توجد فروق في مستوى الدافعية الوسيلية، وتوصلت نتائج البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب درجات تلاميذ الصفوف(الأول/الثاني/الثالث) لصالح الصف الثاني.

الكلمات المفتاحية: الدافعية في تعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية -الدافعية التكاملية - الدافعية الوسيلية

The differences in integrative and instrumental motivation in learning English as a foreign language in view of some demographic variables for preparatory stage pupils

Abstract:

The present research aims to o study the differences in integrative and instrumental motivation in learning English as a foreign language among for preparatory stage pupils, according to the variables (gender/residence/grade). The final research sample consisted of (375) male and female students of the preparatory stage, amounting to (202) male students, (173) female students studying English as a foreign language in the schools of Al-Hussainiya educational Zone (urban/rural) in Sharkia Governorate, The instrumental and integrative

motivation scale prepared by (Ahmed Zanghar, 2012) was used to collect data and reveal the instrumental and integrative motivation for learning English as a foreign language. using the arithmetic averages, and the "Man - Whitney" for two independent samples, and Kruskal-Wallis test, the results are as follows: There are statistically significant differences between the average ranks of male and female scores in the integrative motivation dimension, as well as the total scores of the instrumental and integrative motivation scale, in favor of the median scores of females, While there are no statistically significant differences between the average grades of males and females in the instrumental motivation dimension. The results of the research also found that there are differences between the grade levels of students residing in urban and rural areas in favor of the countryside in the level of integrative motivation, while there are no differences in the level of instrumental motivation, and the results of the research found that there are statistically significant differences between the grades of grades students (first / second / third) for the benefit of the second grade.

Keywords: motivation in learning English as a foreign language - integrative motivation - instrumental motivation

مقدمة:

تتأثر عملية تعلم الإنجليزية كلغة أجنبية لدى التلاميذ بعوامل كثيرة ومختلفة، والأساس في هذا الأمر أن تعلم اللغة الإنجليزية في البيئة العربية يتم بعيداً عن سياقها الطبيعي؛ أي في مجتمع لا يتكلم اللغة الإنجليزية، ويعدها لغة أجنبية، وهذا يخلق نوعاً من البعد عن اللغة بصورتها الطبيعية، ومن هنا يأتي دور معلم اللغة الإنجليزية في التعرف على العوامل والظروف التي تؤثر في عملية تعلم اللغة

الإنجليزية وتحديداً العوامل النفسية، والوجدانية، والاجتماعية، التي لها أكبر الأثر في تعلم اللغة.

وتعد الدافعية من العناصر المهمة والأساسية التي لها تأثير ملحوظ في سلوك وأداء الأفراد، مما جعل لها أهميتها في موضوعات علم النفس، فالإنسان يعيش حياته مدفوعاً نحو تحقيق أهدافه التي تبلور معنى الحياة عنده، وقد تكون الدافعية هي السبب الأساسي في التباين في سلوك الفرد من الناحية الكمية والكيفية في الموقف الواحد أو في المواقف المختلفة (مسعد أبو العلا، ٢٠١١، ص ٢٥٨).

ويشير(Almrtdi & Alabani, 2018, p. 120) إلى أن عنصر الدافعية كان محوراً في الكثير من البحوث في علم النفس وعلوم التربية، وعلاوة على ذلك، فهي ظاهرة تم بحثها ودراستها على نطاق واسع، وفي العقود الأخيرة، زادت بحوث الدافعية بسرعة كبيرة. وفي مجال تعليم وتعلم اللغات، تلعب الدافعية دوراً مهماً للغاية، وهناك الكثير من البحوث التي تشير إلى أهمية الدافعية في تعلم اللغة الأجنبية.

ويعرف (Dörnyei, 1998, p. 118) الدافعية بأنها عملية تنشأ بموجبها قدر معين من القوة المحركة، ويبدأ النشاط، ويستمر طالما لم يتم تشغيل أي قوة أخرى لإضعافها، وبالتالي إنهاء العمل، أو حتى يتم الوصول إلى النتيجة المخطط لها.

ويعرف (Gardner, 2006, p. 242) الدافعية ظاهرة معقدة للغاية ذات جوانب عديدة ... وبالتالي، لا يمكن إعطاء تعريف بسيط لها، وترجع صعوبة إعطاء

تعريف بسيط لمصطلح الدافعية إلى أنواع مختلفة من وجهات النظر من قبل مدارس فكرية مختلفة ولذلك هناك العديد من التعريفات المختلفة لمصطلح الدافعية.

وعندما يتصف التلاميذ بالدافعية، سيكونون أكثر ميلاً للشجاعة للمشاركة في تعلم اللغة الإنجليزية في حجرة الفصل الدراسي أكثر من غيرهم من التلاميذ غير المتحمسين، وهذا يعني أن الدافعية قد يكون لها تأثير على أهداف التلاميذ من تعلمهم للغة الإنجليزية، وبالتالي سوف ينتبهون ويستمتعون بتعلمها في الفصل في أي ظرف من الظروف وبدون الدافعية، لن يكون لدى التلاميذ أهداف من تعلم اللغة (Susanti, 2019, p. 59).

وتلعب الدافعية دوراً مهماً في عملية تعلم اللغة، ولا يمكن لمعلمي اللغة تدريس اللغة بشكل فعال إذا لم يفهموا العلاقة بين الدافعية وتأثيرها على تعلم اللغة الأجنبية (Oroujlou & Vahedi, 2011, p. 995).

وتنقسم الدافعية في تعلم اللغة الأجنبية إلى نمطين هما الدافعية التكاملية والوسيلية، وتحدث الدافعية الوسيلية عندما تشجع العوامل الخارجية والنفعية الفرد على النجاح في تعلم اللغة. ويمكن القول بأن المتعلمين الذين يميلون بشكل وسيلي إلى تعلم لغة أجنبية يرغبون في تعلمها لأسباب عملية على سبيل المثال، قد يتعلم الأفراد اللغة الإنجليزية لاجتياز اختبار أو الحصول على وظيفة أفضل. في حين أن الدافعية التكاملية تنبع من داخل المتعلم نفسه ويهتم بتعلم اللغة الأجنبية ذاتها وليس من أجل المكافأة، وتكون اهتمامات المتعلمين بجعل أنفسهم أفضل في تعلمها). Delgado, 2016, p. 8; Rahardjo & Pertiwi, 2020, p. 59)

وتشير الدافعية الوسيلية إلى تعلم اللغة كوسيلة للحصول على أهداف مفيدة وعملية مثل تعزيز الحياة المهنية، وقراءة المواد التقنية، والترجمة، أو تحقيق مكانة اجتماعية أعلى، وما إلى ذلك. بينما تصف الدافعية التكاملية المتعلمين الذين يرغبون في الاندماج في ثقافة جماعة اللغة الثانية/الأجنبية المستهدفة والانخراط في التبادل الاجتماعي في تلك المجموعة حيث يرغب المتعلم في أن يصبح ثنائي اللغة والثقافة معا (Fazel & Ahmadi, 2011, p. 747; Oroujlou & Vahedi, 2011, p. 996; Alizadeh, 2016, p.12).

ويرى (Honcharuk et al., 2020, p. 130) أن الدافعية التكاملية والوسيلية لهما أهمية كبيرة، ولا يمكن أن تكون أي عملية تعلم لغة فعالة دون المشاركة لكلا النمطين من الدافعية. فالدافعية التكاملية تحفز المتعلمين إلى تعلم لغة بسبب رغبتهم الداخلية لاكتشاف العالم، والتعرف على الثقافات والتقاليد الأخرى، وتحسين مهاراتهم الحالية، والقدرة على التواصل مع المتحدثين الأصليين بحرية وبالتالي توسيع نظرتهم. من جهة أخرى تلهم الدافعية الوسيلية جنباً إلى جنب مع الدافعية التكاملية متعلمي اللغة لاكتساب المعرفة من أجل الحصول على درجات عالية، ومدح المعلم، والحصول على وظيفة جيدة الأجر في المستقبل والاستقلال المالي.

ويواجه الكثير من التلاميذ في مصر وتحديداً في المراحل الأولي من التعليم كالمرحلة الإعدادية صعوبات كثيرة في استخدام اللغة الإنجليزية للتواصل مع متحدثي اللغة وكذلك مع أقرانهم، وعلى الرغم من بذل الكثير من الجهد في نظام

المناهج للتأكد من أن المتعلمين مجهزين بمهارات اللغة الإنجليزية، لا يزال معظم المتعلمين في أوضاع صعبة تسمح لهم باستخدام اللغة الإنجليزية بشكل فعال في التواصل، ويمكن أن يكون ذلك بسبب انخفاض مستويات الدافعية لديهم.

وانطلاقاً مما سبق، تتضح أهمية وتأثير الدافعية التكاملية والدافعية الوسيلية كنمطين للدافعية في تعلم اللغة الثانية/الأجنبية. وعندما يمتلك التلاميذ الدافعية التكاملية أو الدافعية الوسيلية او كلاهما معاً، سيدركون أهمية تعلم اللغة الأجنبية في حياتهم، ويخلق هذا الوعي الرغبة في تعلم واكتساب اللغة والاستمرار، وهذا من شأنه أن يسهل من مهمة معلمي اللغة في فهم دافعية التلاميذ وتحديد أهدافهم وميولهم في تعلم اللغة.

مشكلة البحث:

في ضوء ما سبق نشأت فكرة البحث الحالي حيث أن الدافعية لها دوراً رئيسياً في عملية تعلم اللغة الأجنبية لأنها تشجع وتعزز متعلمي اللغة على تعلم واستخدام اللغة الإنجليزية، ومن ثم تحديد الهدف من تعلمها من خلال نمطي الدافعية التكاملية والوسيلية، ومن خلال الاطلاع على بعض الدراسات السابقة والإطار النظري في هذا السياق يمكن صياغة التساؤلات التالية:

١ -هل تختلف الدرجة الكلية للدافعية التكاملية والوسيلية في تعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية باختلاف النوع (ذكور/إناث) لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية؟

٢ -هل تختلف الدرجة الكلية للدافعية التكاملية والوسيلية في تعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية باختلاف الصف الدراسي (الأول/الثاني/الثالث) لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية؟

٣ -هل تختلف الدرجة الكلية للدافعية التكاملية والوسيلية في تعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية باختلاف مكان السكن (حضر/ريف)؟

أهداف البحث:

تتمثل أهداف البحث الحالي فيما يلي:

١ - تحديد الفروق بين الذكور والإناث في الدافعية التكاملية والوسيلية في تعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية.

٢ - تحديد الفروق بين الصفوف الثلاثة للمرحلة الإعدادية في الدافعية التكاملية والوسيلية.

٣ - التعرف على الفروق بين سكان المدينة وسكان القري في الدافعية التكاملية والوسيلية.

أهمية البحث:

من خلال استعراض الإطار النظري والدراسات السابقة اتضح أن موضوع البحث الحالي له **أهمية كبيرة من حيث:**

١ -توفير خلفية نظرية عن أدبيات البحث التي تكشف متغيرات الدافعية التكاملية والوسيلية في تعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، خاصة أنه - في حدود

علم الباحث - توجد ندرة في البحوث العربية التي تناولت هذه المتغيرات مجتمعة معاً.

٢ -قد تفيد نتائج هذا البحث في توجيه نظر القائمين على العملية التعليمية بأهمية الدور الإيجابي للدافعية التكاملية والوسيلية في تعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية وأهميتها في تحديد أهدافهم المستقبلية من تعلمها والتي تنعكس بعد ذلك على حياتهم المهنية.

٣ -كما تبرز أهمية البحث الحالي من خلال العينة التي تناولها البحث وهي فئة لتلاميذ المرحلة الإعدادية والتي تتحدد فيها أهدافهم من أجل النجاح الأكاديمي في تعلم اللغة الإنجليزية استعداداً للمراحل المتقدمة من التعليم بعد ذلك وبالتالي تتشكل فيها الكثير من شخصيتهم استعداداً للحياة العملية. بالإضافة إلى اختيار الصفوف الدراسية الثلاث في المرحلة الإعدادية على اعتبار وجود مراحل عمرية مختلفة.

٤ -كما تسهم نتائج هذا البحث في إجراء دراسات بحثية ذات الصلة بمتغيرات أخرى، بالإضافة إلى ان هذا البحث يقدم أدوات علمية وصفية قد تساعد الباحثين والمتخصصين في مجال الدراسات التربوية والنفسية وتحديداً مجال تعلم اللغة الأجنبية.

مصطلحات البحث:

١ - الدافعية في تعلم اللغة الأجنبية Foreign language learning motivation

تعرف الدافعية في تعلم اللغة الأجنبية بأنها القوة التي تعمل كمحرك أولي لتوليد عملية التعلم وتعمل لاحقاً كقوة دافعة مستمرة تساعد في الحفاظ على الرحلة الطويلة والمضنية عادةً لتعلم لغة أجنبية (Dörnyei, Cheng & 2007, p. 153).

٢ - الدافعية التكاملية **Integrative motivation**

تعرف بأنها رغبة الأفراد في تعلم اللغة الأجنبية من أجل الاتصال بمتحدثي اللغة وممارسة لغتهم، وفهم ثقافتهم، وتقاليدهم، والرغبة في الاندماج مع مجتمع هذه اللغة، وتتميز بالاتجاهات الإيجابية نحو مجموعة اللغة المستهدفة (Gardner, 1985, p. 54, 2005, p. 2).

٣ - الدافعية الوسيلية **Instrumental motivation**

تعرف بأنها رغبة الأفراد في تعلم اللغة الأجنبية من أجل أسباب عملية بحتة، وتشير إلى الظروف التي تتم فيها دراسة اللغة لأغراض عملية أو نفعية، ويمكن أن يكون هناك الكثير من الأسباب لمثل هذه المشاعر تختلف من البيئة الثقافية إلى التجارب الخاصة للفرد والحصول على أهداف محددة من تعلم اللغة الأجنبية مثل محاولة الحصول على مهنة، وقراءة المواد التقنية (Gardner, 1983, p. 122, 2005, p. 11).

الإطار النظري.

أولاً: الدافعية في تعلم اللغة الأجنبية:

تعد الدافعية أحد العوامل المهمة التي تؤثر بشكل كبير على نجاح التلاميذ في تعلمهم للغة الإنجليزية كلغة أجنبية. ويوضح (Spolsky, 1990, p. 157) أنه من المرجح أن يتعلم التلاميذ الذين لديهم الدافعية أكثر ويتعلمون بسرعة أكبر من التلاميذ الأقل تحفيزاً، كما يمكن للتلاميذ أن يفقدوا انتباههم، ويتصرفون بشكل سيء، ويسببوا مشكلة انضباط عندما لا يكون لديهم الدافع لتعلم اللغة الإنجليزية، وقد يكون لدى التلاميذ أسباب كثيرة لتعلم اللغة الإنجليزية يمكن القول ببساطة إنهم يتعلمون اللغة الإنجليزية لأنهم يحبونها أو يتعلمون اللغة الإنجليزية لأنها من متطلبات المدرسة.

وجاء المفهوم الأول للدافعية في تعلم اللغة الأجنبية من خلال النموذج الاجتماعي التربوي والذي اقترحه جاردنر The socio-educational model ويُنظر فيه إلى عنصر الدافعية على أنه يتكون من ثلاثة عناصر هي الجهد، والرغبة، والتأثير، حيث يشير الجهد إلى الوقت الذي يقضيه المتعلم في دراسة اللغة والحافز الذي يحركه، وتشير الرغبة إلى مدى إرادة المتعلم في إتقان اللغة، ويشير التأثير إلى ردود الفعل الانفعالية للمتعلم المتعلقة بدراسة اللغة (Gardner, 1985, p. 222). وتوجد توجهات للدافعية في تعلم اللغة الأجنبية لدى الأفراد يسعون إلى تحقيقها، وعندما يتطلع الأفراد إلى تحقيق أهداف معينة من تعلم اللغة الأجنبية ، فإنهم يبذلون الجهد والمثابرة لتحقيق تلك الأهداف (Gardner & Lambert, 1959, p. 267)

ويوضح (Dörnye, 1998, p. 527) أنه على الرغم من أن الدافعية للتعلم هو بالفعل بناء معقد ومتعدد الأوجه، فالصورة تصبح أكثر تعقيداً عندما يكون الهدف من عملية التعلم هو تعلم واتقان اللغة الأجنبية، فاللغة مرتبطة اجتماعيا وثقافياً وتعمل كقناة للتنظيم الاجتماعي في المجتمع. وهذا يعني أن التمكن من اللغة الأجنبية وتعلمها ليس فقط مجرد قضية تعليمية ولكن أيضا حدث اجتماعي عميق يتطلب دمج مجموعة واسعة من العناصر الثقافية المرتبطة بتلك اللغة. وتعد الدافعية لتعلم اللغة شكل عام من الدافعية ذات الصلة بسياق تعلم أي لغة أجنبية. وليست الدافعية سمة أو ميزه كما يزعم بعض الأفراد، ولكنها خاصية عامة للفرد عندما تتاح له أي فرصة لتعلم اللغة. وتكون قابلة للتغيير في ظل شروط وظروف معينة (Gardner, 2007, p. 11).

ويرى (Lightbown & Spada, 1999, p. 56) أن الدافعية في تعلم اللغة الأجنبية هي عملية معقدة للغاية للدراسة ويمكن تفسيرها من خلال عاملين: احتياجات المتعلم للتواصل، واتجاهاته نحو مجتمع اللغة الأجنبية.

وخلال معظم التاريخ البحثي لمتغير الدافعية في تعلم اللغة الأجنبية فقد تم تصنيفها على أنها خاصية فروق فردية تتميز عن خصائص الفروق الفردية الأخرى كالكفاءة اللغوية والقلق اللغوي. وفي السنوات الأخيرة تحول التركيز أكثر نحو اعتبار الدافعية كجزء من نظام ديناميكي معقد لخصائص المتعلم، والذي يكون في تفاعل مستمر مع العوامل البيئية المقترنة بها (Ushioda, 2019, p. 662).

وكثيراً ما يستخدم معلمو اللغة مصطلح الدافعية عندما يصفون المتعلمين الناجحين وغير الناجحين. وهذا يعكس الاعتقاد السائد بأن عملية تعلم وإتقان اللغة الأجنبية هي عملية طويله ومملة في كثير من الأحيان، وأن دافعية المتعلم والتزامه ومثابرته هي المحددات الرئيسية للنجاح أو الفشل. وغالبية المتعلمين ذوي الدافعية الكافية يمكنهم تحقيق معرفة عملية في اللغة الأجنبية، في حين أنه بدون دافعية كافية وإن كانوا متفوقين، فمن غير المرجح أن يستمروا في تحقيق لغة مفيدة (Hadfield & Dörnyei, 2014, p. 1).

ويشير (Harmer, 2001, p. 52) إلى أن هناك أربعة عوامل يمكن أن تؤثر على دافعية التلاميذ للقيام بمهمة تعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية. أولاً، المجتمع الذي يعيش فيه التلاميذ وإلى أي مدى ستحدد الاتجاهات الاجتماعية نحو تعلم اللغة واللغة الإنجليزية والتي بدورها لها تأثير عميق على درجة الدافعية التي تجلب التلاميذ إلى الفصل. ثانياً، الأشخاص المقربون منهم مثل الوالدين والأشقاء والأقران وسوف تتأثر اتجاهات التلاميذ من تعلم اللغة بشكل كبير بتأثير هؤلاء الأشخاص. ثالثاً: المعلم الذي يعتبر عاملاً رئيسياً في استمرارية دافعية التلاميذ، وسيكون اتجاه المعلم نحو اللغة ومهمة التعلم أمراً حيوياً لتحفيز التلاميذ على تعلم اللغة الإنجليزية. رابعاً، الطريقة والتي تعتبر حيوية لخلق الثقة لكل من المعلم والتلميذ في طريقة التدريس والتعلم.

ويتضح مما سبق أن الدافعية هي أحد أهم العناصر في تعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية، وتعتبر مساهماً مهماً في التحصيل اللغوي الذي يشمل البنية المعرفية للغة الإنجليزية؛ أي المفردات، والنطق، والقواعد، والمهارات الأساسية الأربعة للغة. وتشجع الدافعية التلاميذ إلى التمكن من اللغة وإتقانها، ليس فقط في حجرة الفصل الدراسي، ولكن أيضاً خلال الأنشطة اللاصفية الأخرى. على سبيل المثال، قد تتاح للتلاميذ فرصة التواصل مع المتحدثين الأصليين للغة الإنجليزية، أو استخدامها في أنشطة خارجية تتطلب التواصل بها، وبذلك تتغير النظرة التقليدية لتعلم اللغة الإنجليزية من مجرد مادة دراسية إلزامية فقط إلى نظرة شاملة ومستمرة في تعلمها واتقانها، ويأتي دور الدافعية في تعلم اللغة الأجنبية من أجل تحقيق تلك الرغبة.

ثانيا: النموذج الاجتماعي التربوي: The Socio-educational Model

يعد النموذج الاجتماعي التربوي والذي اقترحه روبرت جاردنر في نظريته للدافعية في تعلم اللغة الأجنبية هو الأكثر شهرة وتأثيراً، والذي ترجع جذوره إلى النموذج النفسي الاجتماعي، ويركز على أربعة عناصر رئيسية هي البيئة الاجتماعية التي يتم فيها تعلم اللغة، ومتغيرات الفروق الفردية، وتعلم اللغة، والسياقات والمحصلات. ويوضح النموذج تعلم لغة أجنبية هو بالفعل تجربة اجتماعية نفسية وذلك من خلال مستويين، ذاتية المتعلم، والمجتمع الثقافي. ويقترح النموذج أيضاً اثنين من متغيرات الفروق الفردية هما الدافعية والاستعداد اللغوي، والتي تتفاعل مع سياقات تعلم اللغة الأجنبية من أجل تعزيز تعلمها (Gardner, 1983, p. 220).

ويتمحور الموضوع الرئيسي للنموذج بأن تعلم اللغة الأجنبية واكتسابها يحدث في سياق ثقافي معين. ويقترح النموذج أن المعتقدات في المجتمع تتعلق بأهمية وجدوى تعلم اللغة، وطبيعة وتنمية المهارات المتوقعة، والدور الخاص للفروق الفردية المتنوعة في عملية تعلم اللغة سوف تؤثر على تعلمها، ويقترح النموذج أيضاً أنه في بداية تعلم اللغة الأجنبية، فإن الاتجاهات المعممة التي تم تطويرها في المنزل والبيئة

هي التي توفر الدافع التحفيزي الأولى بالإضافة إلى التوقعات العامة حول نهج تعلم اللغة (Gardner, 1985, pp. 146,149).

ويشير (Gardner, 1988, p. 101; Gardner, 1992, pp. 211-212) إلى أن النموذج يشتمل على مجموعة من متغيرات الفروق الفردية (الذكاء، والاستعداد اللغوي، والقلق، والدافعية)، وشرح دور هذه المتغيرات في التأثير على تعلم اللغة الأجنبية، وأن تعلم اللغة الأجنبية يجب أن يؤخذ في الاعتبار ضمن البيئة الاجتماعية التي تحدث فيها، وتم تطوير النموذج على مر السنوات ومحاولته لتقديم تفسير شامل لتعلم اللغة الأجنبية، ويشرح النموذج تأثير الدافعية، والاتجاهات، وبعض المتغيرات الفردية الأخرى على تعلم اللغة الأجنبية في سياق نفسي اجتماعي.

ويذكر (Gardner, 2005, p. 6) أنه طبقاً للنموذج الاجتماعي التربوي، فإن دافعية الفرد لتعلم اللغة الأجنبية مرتبطة بفئتين من المتغيرات. الأول هو الاتجاهات نحو حالة التعلم، ومن الواضح أن طبيعة حالة التعلم ستؤثر على مستوى دافعية الطالب. والمتغير الآخر الذي يُنظر إليه على أنه مهم في التأثير على الدافعية هو التكامل. ومتغير آخر يمكن أن يكون متضمناً في تعلم اللغة الأجنبية هو توجه الدافعية الوسيلية. فقد يرغب كثير من الأفراد في كثير من الحالات في تعلم اللغة لأسباب عملية بحته.

ويوضح (Gardner & MacInttyre, 1991, p. 59) أن المبدأ الأساسي للنموذج الاجتماعي التربوي هو أن الدافعية التكاملية تسهل من عملية تعلم اللغة الأجنبية لأنها تعكس مشاركة نشطة في دراسة اللغة، ويكون المتعلمين أكثر نشاطاً ودافعيةً، ومن المرجح أن يشاركوا في الرحلات إلى المجتمع الثقافي الآخر عندما تتاح لهم الفرصة والتفاعل مع أعضاء هذا المجتمع، كما يقل احتمال الانسحاب من دراسة

اللغة في السنوات اللاحقة، وهذ لا يعني أنه لن يكون هناك للدافعية الوسيلية أيضاً دوراً فعالاً في عملية تعلم اللغة الأجنبية.

ويوفر هذا النموذج قاعدة بحث أساسية للكشف عن دور الاتجاهات والدافعية لتعلم لغة أخرى. وهو نموذج نظري عام صمم بشكل صريح لموقف تعلم اللغة، وينطبق على سياقات تعلم كل من اللغة الأجنبية والثانية (Gardner, 2006b, p. 237).

والافتراض الأساسي الذى يقوم عليه هذا النموذج هو أن اللغة جزء مهم من الهوية الذاتية للفرد وأن تعلم لغة أخرى هو أكثر تعقيداً بكثير من تعلم مادة دراسية اخرى وذلك لأنها تتضمن اكتساب مهارات أو أنماط السلوك التي تميز مجتمع ثقافي آخر(Gardner, 2006a, p. 350).

ويشير(Gardner, 2006b, pp. 239-240) إلى أن النموذج الاجتماعي التربوي في تعلم اللغة الأجنبية يعتمد على الافتراضات الخمسة التالية:

١. إن تعلم لغة أجنبية يعني تطوير مستوي من الكفاءة يسمح بالسهولة النسبية للتواصل مع المتحدثين بتلك اللغة، لذلك فهي عملية تستغرق وقتاً طويلاً.

٢. هناك نوعان من سمات الفروق الفردية، القدرة والدافعية، المسؤولة إلى حد كبير عن مستويات التحصيل.

٣. تتأثر الفروق الفردية في الدافعية وتدعمها العوامل التي تنشأ من الخصائص البيئية كالثقافة والشخصية والاجتماعية.

٤. يتم تعلم اللغة في السياقات الرسمية كالفصل الدراسي ومعمل اللغة وغير الرسمية كنوادي اللغة والتلفاز والإنترنت.

٥. سينتج عن سياقات تعلم اللغة الرسمية وغير الرسمية المخرجات اللغوية وغير اللغوية.

وفي النموذج الاجتماعي التربوي، يشير (Gardner & MacIntyre, 1991, p. 58) إلى أنه يُنظر إلى الدافعية التكاملية على أنها كوكبه من الاتجاهات والدافعية والتي تنطوي على جوانب مختلفة من تعلم اللغة الأجنبية. ويذكر(Crookes & Schmidt, 1991, pp. 471-472) أنه تم تحديد الدافعية التكاملية بالاتجاهات الإيجابية نحو جماعة اللغة المستهدفة وإمكانية الاندماج في تلك المجموعة، أو على الأقل اهتمام بمقابلة أو التفاعل مع أعضاء جماعة اللغة المستهدفة. وتشير الدافعية الوسيلية إلى أسباب أكثر عملية كالحصول على وظيفة أفضل، والترقية، أو اجتياز الامتحان المطلوب. وغالباً ما يُعتقد بأن الدافعية التكاملية هي الأفضل في دعم تعلم اللغة.

ومما سبق يتضح أن هذا النموذج قام باستعراض العوامل الاجتماعية والنفسية المشاركة في تعلم اللغة الأجنبية والعلاقات المتبادلة بين تلك العوامل. والافتراض الرئيسي للنموذج الاجتماعي التربوي هو أن تعلم اللغة الأجنبية، على عكس تعلم المواد الدراسية الأخرى، تتضمن عملية دمج لأنماط السلوك للجماعات الثقافية المستهدفة مع هوية وأنماط الفرد الذاتية. كذلك أكد جاردنر في نظريته بأن الدافعية لا تعنى فقط الرغبة في تعلم اللغة، ولكن أيضاً هي مقياس لموقف الفرد تجاه العمل والسعي لتحقيق هدف التعلم. ومن الأمور المهمة في هذا النموذج أيضاً هو التركيز على العامل الذي يؤثر على طاقة متعلمي اللغة ومنظورهم الاجتماعي في تعلم تلك اللغة.

ثالثاً: الدافعية التكاملية والوسيلية:

تعد الدافعية عاملاً نفسياً مؤثراً وحاسماً في عملية تعلم اللغة الأجنبية، ومما لا شك فيه، فإن نجاح عملية تعلم اللغة تعتمد بشكل كبير على دافعية التلاميذ. وتكمن التحديات الحقيقية للمعلمين والمتعلمين في إيجاد طرق جديدة للحفاظ على

الدافعية من خلال عملية طويلة وشاقة في كثير من الأحيان لتعلم اللغة. وقد صُنفت الدافعية في مجال تعلم اللغة الأجنبية إلى عدة أنماط، من أشهرها الدافعية التكاملية والدافعية الوسيلية تم تحديد هذا الانقسام في الدافعية (التكاملية والوسيلية) في السنوات اللاحقة باعتباره توجهاً بالنظر إلى ما إذا كان سياق المتعلم "أكاديميا أو مرتبطاً بالوظيفة، أو موجهاً اجتماعياً أو ثقافياً (Brown, 2000, p. 163).

ويشير (Harmer, 2007, p. 3) إلى كلمة "الهدف" التي تستخدم في تصنيف الدافعية في تعلم اللغة الأجنبية إلى نوعين:

١. الهدف قصير المدى، ويعني عندما يرغب الطلاب في النجاح في عمل شيء ما في المستقبل القريب، على سبيل المثال، الطلاب الذين يرغبون في اجتياز امتحاناتهم أو الحصول على درجات جيدة أو درجات عالية.

٢. الهدف طويل المدى، والذي يشير إلى رغبة الطلاب أو المتعلمين الذين يرغبون في الحصول على وظيفة أفضل في المستقبل أو القدرة على التواصل مع الأشخاص الذين يستخدمون اللغة التي يدرسونها أو اللغة المستهدفة.

ولقد تم تصنيف توجه المتعلم أو عومل الدافعية في النموذج الاجتماعي التربوي في تعلم اللغة الأجنبية إلى نمطين، وهما الدافعية التكاملية والدافعية الوسيلية. وكلا النمطين من الدافعية يؤثر في تعلم واكتساب اللغة الأجنبية من وجهات نظر مختلفة. وأصبحت الدافعية التكاملية جزءاً محورياً في نظريته، ولكن تم استخدام هذا المصطلح في العديد من السياقات الأخرى (Csizér, 2020, p. 11).

تعرف الدافعية التكاملية بأنها الرغبة في أن تكون جزءاً من أعضاء معترف بهم أو مهمين في المجتمع، أو ذلك المجتمع الذي يتحدث اللغة الأجنبية، وتقوم على الاهتمام بتعلم اللغة الأجنبية لحاجتهم إلى التعلم عنها، والارتباط أو الاختلاط بالأشخاص الذين يستخدمونها أو بسبب غرض أو نية المشاركة أو الاندماج في اللغة

الأجنبية باستخدام نفس اللغة في ذلك المجتمع؛ لكنها في بعض الأحيان تنطوي على عوامل عاطفية أو وجدانية إلى حد كبير(Saville-Troike, 2006, p. 86).

وتشير الدافعية التكاملية أيضاً إلى تعلم اللغة من أجل النمو الشخصي والإثراء الثقافي (Lightbown & Spada, 1999, p. 56). بينما تتضمن الدافعية الوسيلية مفاهيم القيمة العملية البحتة في تعلم اللغة الأجنبية من أجل زيادة وظائف المتعلمين أو فرص العمل، ومنحهم المزيد من المكانة والقوة، أو الوصول إلى المعلومات العلمية والتقنية، أو مجرد اجتياز منهج من دراستهم في المدرسة (Saville-Troike, 2006, p. 86).

ويوضح (Cocca & Cocca, 2019, p. 76) أن الدافعية التكاملية تعكس الإرادة والشغف للاندماج في مجتمع يتم التحدث فيه بلغة مختلفة، كما تصف الرغبة في التواصل مع الأفراد داخل مجتمع مختلف، فضلاً عن الاهتمام والاتجاه الإيجابي نحوهم. في حين، تهدف الدافعية الوسيلية في تعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية إلى تحسين الوضع الاجتماعي والمهني للفرد.

وترى (Al-Nuaimee & Al-Fahady, 2020, p. 1062) أن الدافعية التكاملية تركز على مقدار تعلم التلاميذ للغة الإنجليزية مع اهتمام حقيقي بتقليد أو استيعاب اللغة الإنجليزية المستهدفة وثقافة المتحدثين الأصليين باللغة الإنجليزية، ومجتمعهم، وعقلياتهم وأسلوب حياتهم. من ناحية أخرى، تركز الدافعية الوسيلية على مقدار تعلم التلاميذ للغة الإنجليزية لسبب أساسي يستهدف نجاحاً مناسباً أو فورياً مثل الدرجة العلمية، أو الوظائف المستقبلية، أو لمزيد من الدراسة، أو التحصيل.

ويُظهر بعض المتعلمين الدافعية الوسيلية عندما يستمتعون بعملية تعلم اللغة بغرض تعلم اللغة الإنجليزية نفسها، مثل الحصول على درجة مدرسية جيدة أو مهنة مستقبلية آمنة. وفي الوقت نفسه، يُظهر بعض المتعلمين الدافعية التكاملية

عندما يتعلمون اللغة الإنجليزية حتى يتمكنوا من التواصل الاجتماعي واستخدام اللغة الإنجليزية مع المتحدثين الأصليين لها(Muslim et al, 2020, p. 494).

وبطبيعة الحال، ترتبط هوية اللغة الإنجليزية العالمية أيضاً بجوانب الدافعية الوسيلية لأن العالم الناطق باللغة الإنجليزية يرتبط فنياً مع معظم الدول المتقدمة صناعياً، وبالتالي أصبحت اللغة الإنجليزية مرتبطة بالتقدم التكنولوجي، مثل الحوسبة والإنترنت، وهذا قد يفسر الملاحظة المتكررة بشأن مزج الدوافع التكاملية والوسيلية معا (Dörnyei, 2005, p. 97).

والدافعية الوسيلية هي مقدار الجهد الذي يلتزم به المتعلمون أو التشجيع الذي يجعلهم مدفوعون في تعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية، وذلك لأن التمكن وإجادة اللغة الإنجليزية سيفتح لهم فرص التعليم والاقتصاد. وتشجع الدافعية التكاملية متعلمي اللغة الإنجليزية الذين يهتمون بالأفراد والثقافة المتعلقة باللغة الإنجليزية (Christianto & Karin, 2019, p. 175).

وفي ضوء ما سبق، تتضح أهمية التعرف على الدافعية التكاملية والوسيلية لدى التلاميذ في تعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية، حيث يمكن تلبية الاحتياجات المختلفة من تعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية، فإذا كانت أهداف التلاميذ من تعلم اللغة الإنجليزية هي أهداف أكاديمية أو مهنية فسوف تكون لديهم الدافعية الوسيلية، وإذا كانت الأهداف اجتماعية أو ثقافية فسوف تكون لديهم الدافعية التكاملية. وبالتالي، لابد من الكشف عن دوافع التلاميذ في تعلمهم للغة الإنجليزية كلغة أجنبية من خلال الدافعية التكاملية والوسيلية باعتبارها أحد العوامل المحورية في تعلمها والتي سوف تحدد الكثير من أهداف التلاميذ المستقبلية من تعلمهم للغة بغض النظر عن كونها مادة دراسية إلزامية في جميع المراحل الدراسية.

نموذج الدافعية في تعلم اللغة الأجنبية Dörnyei (1990)

لقد سيطر الانقسام التكاملي الوسيلي على البحث في دافعية اللغة الثانية حتى أواخر القرن العشرين عندما ارتفع عدم الرضا بشأن ذلك المفهوم. وفي سياقات تعلم اللغة الإنجليزية كمثال على ذلك، فإن الكثير من الطلاب يدرسون اللغة الإنجليزية دون إظهار الرغبة في الاندماج في مجتمع تلك اللغة.

وافترض (Dörnyei, 1990, p. 45) بنية للدافعية في تعلم اللغة الأجنبية يتضمن تعلم اللغة المستهدفة في أماكن مؤسسية/أكاديمية دون التفاعل المنتظم مع مجتمع تلك اللغة، ويتكون من: نظام فرعي للدافعية الوسيلية، نظام فرعي للدافعية التكاملية، والحاجه للتحصيل، وسمات عن حالات الإخفاق الماضية.

وفي سياقات تعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية باعتبارها لغة دولية، أصبحت اللغة الرسمية والرئيسة للعديد من المهن ومعظم المجالات الأكاديمية وكذلك الوسائل الرئيسية للتواصل في السياحة الدولية. وهذا يُضعف التصور التقليدي للدافعية التكاملية، مما يعني أنه في مواقف تعلم اللغة الأجنبية، قد تكتسب العوامل الأخرى أهمية خاصه كالدافعية الوسيلية، والدوافع الفكرية، والدوافع الاجتماعية الثقافية (Dörnyei, 1990, p. 49).

النموذج الاجتماعي التربوي في تعلم اللغة الأجنبية Robert Gardner (2005)

(The socio-educational model of second language acquisition)

قام جاردنر بمراجعة نموذجه الاجتماعي التربوي، واقترح النموذج الاجتماعي التربوي في اكتساب اللغة الثانية والذي ناقش فيه مفهوم الدافعية بشكل عام لتوضيح السمات الكثيرة للفرد المتحمس، وإظهار الآثار المترتبة على ذلك في تعلم

اللغة الثانية، وتقديم نموذجاً للبحث العام يمكن استخدامه لفهم دور الدافعية في اكتساب اللغة الثانية بشكل أفضل (Gardner, 2005, p. 2).

ويشير (Gardner,2005, pp. 6–7) إلى أن النموذج الاجتماعي التربوي يهتم في المقام الأول بالدافعية والعوامل التي تدعمها، ويفترض أن المتغيرات الأخرى مثل الشخصية، واستخدام الاستراتيجية يمكن تفسيرها في شروط بناء الدافعية. ويُقترح في النموذج أن دافعية الفرد لتعلم لغة ثانية مرتبطة بفئتين من المتغيرات هما الاتجاهات نحو حالة التعلم، والتكامل. وتؤثر طبيعة حالة التعلم على دافعية متعلمي اللغة وتشمل المعلم، والمنهج الدراسي، والإجراءات داخل حجرة الفصل الدراسي. والتكامل (أو التوجه التكاملي، أو الدافعية التكاملية) لا يُقصد به أن يصبح الفرد عضواً في المجتمع الثقافي الآخر، بل هو انفتاح الفرد على اتخاذ خصائص مجموعة ثقافية / لغوية أخرى.

البحوث السابقة:

يهدف بحث **عبيدات (٢٠٠٦)** إلى استقصاء عوامل الدافعية التكاملية والوسيلية التي تؤثر في قرار الطلاب لاختيارهم اللغة الإنجليزية كتخصص. تكونت عينة البحث من (٣٠٥) مشاركين بواقع (٧١ طالباً، ٢٣٤ طالبة) بالمرحلة الجامعية من السنة الأولى إلى السنة الرابعة تخصص اللغة الإنجليزية بالجامعة الهاشمية، بالأردن. تم تطبيق مقياس للدافعية من إعداد الباحث، وقام بتطويره معتمداً على الخلفية الادبية للدافعية التكاملية والوسيلية ومن بعض المقاييس إعداد (Svanes, 1987) & Oller et al. (1977)، يتكون من (٣٢) مفردة على مقياس ليكرت مكون من أربع نقاط لقياس الدافعية التكاملية والوسيلية. وباستخدام اختبار"ت"، وتحليل التباين أحادي الاتجاه، تم التوصل إلى وجود مستوى مرتفع من الدافعية الوسيلية في تعلم اللغة الإنجليزية لدى الطلاب مقارنة بالدافعية التكاملية، وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في الدافعية التكاملية والوسيلية معاً لصالح

الإناث، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في مستوى الدافعية الوسيلية. وأخيراً توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في الدافعية التكاملية لتعلم اللغة الإنجليزية لصالح الإناث.

ويهدف بحث **فاتن الرواحنه (٢٠١٥)** إلى الكشف عن مستوى الدافعية التكاملية والوسيلية في تعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية، وما إذا كانت الدافعية لدى الطلبة تختلف باختلاف النوع. تكونت عينة البحث من (٣٨٦) مشاركين بواقع (١٧٧ طالباً، ٢٠٩ طالبات) بالمرحلة الثانوية بالمدارس الخاصة والحكومية في محافظة الزرقاء بالأردن. تم تطبيق مقياس الدافعية التكاملية والوسيلية إعداد (Wong Yin Won, 2011)، وباستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، تم التوصل إلى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في مستوى الدافعية التكاملية لتعلم اللغة الإنجليزية لصالح الذكور، وأخيراً توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في مستوى الدافعية الوسيلية لتعلم اللغة الإنجليزية لصالح الذكور.

ويهتم بحث **Hou (2015)** بدراسة اتجاهات ودوافع تعلم اللغة الإنجليزية للتلاميذ التايوانيين وتأثير العوامل الاجتماعية للعمر والجنس والطبقة الاجتماعية على تعلمهم للغة الإنجليزية. تكونت عينة البحث من (٥٢٠) مشاركين بواقع (٢٧١ تلميذاً، ٢٤٩ تلميذةً) بالمرحلة الابتدائية، وتمتد أعمارهم من (٦ -١١) عاماً. تم تطبيق مقياس معدل من بطارية اختبار الاتجاه/الدافعية (AMTB) إعداد (Gardner, 1985) لقياس الدافعية التكاملية والوسيلية في تعلم اللغة الإنجليزية. وباستخدام أساليب الإحصاء الوصفي والاستدلالي، وتحليل التباين أحادي الاتجاه تم التوصل إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تلاميذ الريف والحضر في مستوى الدافعية التكاملية لصالح تلاميذ الحضر، وتوجد فروق بين الذكور والاناث في مستوى الدافعية التكاملية والوسيلية لصالح الاناث.

ويدرس بحث **Saranraj et al. (2016)** الدور الذي تقوم به العوامل التحفيزية في تعلم اللغة الأجنبية والاختلافات بين الجنسين في الدافعية التكاملية والوسيلية. تكونت عينة البحث من (٤٣) مشاركين بواقع (٢٧ طالباً، ١٦ طالبة) بالمرحلة الجامعية بكلية الهندسة من طلاب البكالوريوس في مختلف التخصصات، جامعةVIT، بالهند. تم تطبيق مقياس للدافعية مقتبس من استبانة بطارية Attitude/ Motivation Test Battery (AMTB) إعداد (Gardner, 2004)، وباستخدام تحليل التباين أحادي الاتجاه، Cronbach's Alpha ومعامل ارتباط بيرسون، تم التوصل إلى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في الدافعية التكاملية والوسيلية معاً لتعلم اللغة الإنجليزية لصالح الطلاب الذكور.

ويدرس بحث **Achmad and Yusuf (2016)** عوامل الدافعية لدى متعلمي اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية. تكونت عينة البحث من (٥٦) مشاركين من الطلاب بالمرحلة الجامعية بإقليم إتشية، بإندونيسيا، وتمتد أعمارهم من (١٨ -٢٠) عاماً. تم تطبيق نموذج معدل من بطارية اختبار الاتجاه/الدافعية (AMTB) إعداد (Smythe & Gardner, 1981)، يتكون من (١٠) عناصر لقياس ثلاثة أنماط من الدافعية في تعلم اللغة الإنجليزية: الدافعية الداخلية، والدافعية الوسيلية، والدافعية التكاملية. وباستخدام أساليب الإحصاء المناسبة تم التوصل إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب المناطق الريفية والمناطق الحضرية في مستوى الدافعية التكاملية والوسيلية، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب السنة الأولى والثانية والثالثة في الدافعية التكاملية والوسيلية، وكان نمط الدافعية التكاملية هو السائد بين الطلاب.

ويدرس بحث **Marrone (2017)** توجهات الدافعية لمتعلمي المدارس الثانوية اليونانية والإيطالية للغة الإنجليزية كلغة أجنبية من ثلاث أوساط اجتماعية وثقافية متنوعة. تكونت عينة البحث من (١٧١) مشاركين بواقع (٧٧ طالباً،

٩٤ طالبة) بالمرحلة الثانوية بمناطق الريف والحضر، وتمتد أعمارهم من (١٦ -١٧) عاماً. تم تطبيق مقياس للدافعية معدل من مقياس Taguchi et al. (2009) مقتبس من (Dörnyei, 2005). وباستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، تم التوصل إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب المناطق الريفية والمناطق الحضرية في مستوى الدافعية التكاملية والوسيلية.

ويهتم بحث **Qureshi et al. (2017)** بدراسة الدافعية التكاملية والوسيلية لمتعلمي اللغة الإنجليزية. تكونت عينة البحث من (٦٠) مشارك من الطلاب الذكور والإناث يدرسون اللغة الإنجليزية بمعهد لغة، بباكستان. تم تطبيق مقياس معدل من بطارية اختبار الاتجاه/الدافعية (AMTB) إعداد (Gardner, 1985) يتكون من (٣٥) مفردة لقياس الدافعية التكاملية والوسيلية في تعلم اللغة الإنجليزية. وباستخدام اختبارات تحليل التباين احادي الإتجاة تم التوصل إلى وجود مستوى مرتفع من الدافعية الوسيلية لدى الطلاب بشكل عام أعلى من الدافعية التكاملية في تعلم الإنجليزية، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في مستوى الدافعية التكاملية والوسيلية في تعلم اللغة الإنجليزية.

ويهدف بحث **Sener and Erol (2017)** إلى كشف توجهات الدافعية لدى متعلمي اللغة الإنجليزية كلغة اجنبية. تكونت عينة البحث من (١٠٠) مشارك بواقع (٥١ طالباً، ٤٩ طالبةً) بالمرحلة الثانوية بمحافظة موغلان، بتركيا، وتمتد أعمارهم من (١٧ -١٨) عاماً. تم تطبيق نموذج مترجم للغة التركية لمقياس مقتبس من بطارية اختبار الاتجاه/الدافعية (AMTB) إعداد (Gardner, 1985) & Clement et al. (1994)، يتكون من (٢٥) مفردة لقياس الدافعية التكاملية والوسيلية. وباستخدام معامل ارتباط بيرسون، و اختبار"ت" للعينات المستقلة و المرتبطة تم التوصل إلى أنه لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب الذكور والإناث في مستوى الدافعية الوسيلية، بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين

متوسطات درجات الذكور والإناث في الدافعية التكاملية لتعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية لصالح الإناث.

ويكشف بحث **Turhan and Kırkgöz (2018)** الاختلافات في الدافعية بين الطلاب نحو تعلم اللغة الإنجليزية. تكونت عينة البحث من (١٢٥) مشاركين بواقع (٧٦ طالباً، ١٨٩ طالبة) بالمرحلة الجامعية بتركيا من طلاب السنة الأولى والثانية والثالثة والرابعة. تم تطبيق مقياس للدافعية التكاملية والوسيلية معدل من مقياس إعداد (Kırkgöz, 2005) and (Maniraho, 2013) وباستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، وتحليل التباين (MANOVA) تم التوصل إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب السنة الأولى والثانية والثالثة في الدافعية التكاملية والوسيلية، وكان نمط الدافعية الوسيلية هو السائد بين الطلاب.

ويهدف بحث **Rianto (2019)** إلى تحليل مستوى الدافعية لدى متعلمي اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية. تكونت عينة البحث من (٢٦٥) مشاركين بواقع (٧٦ طالباً، ١٨٩ طالبة) بالمرحلة الجامعية، بجامعة بورنيو تاراكان، بإندونيسيا. تم تطبيق مقياس معدل من بطارية اختبار الاتجاه/الدافعية (AMTB) إعداد (Gardner, 1985) لقياس الدافعية التكاملية والوسيلية في تعلم اللغة الإنجليزية. وباستخدام اختبار"ت" وتحليل التباين أحادي الاتجاه تم التوصل إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في مستوى الدافعية التكاملية والوسيلية في تعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية لصالح الإناث.

ويدرس بحث **Ghonchepour et al (2019)** توجه ودافعية الطلاب الذين يتعلمون اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية، وكشف ما إذا كان لديهم دافعية وسيلية أو تكاملية. تكونت عينة البحث من (٨٥) مشاركين بواقع (٣٥ طالباً، ٥٠ طالبةً) بالمرحلة الثانوية، يدرسون اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية بطهران، بإيران، وتمتد أعمارهم من (١٤ -١٨) عاماً. تم تطبيق مقياس بطارية اختبار

الاتجاه/الدافعية (AMTB) مترجم للغة الفارسية إعداد (Gardner, 1985)، وباستخدام اختبار"ت" للعينات المستقلة، ومعامل ارتباط بيرسون، تم التوصل إلى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في مستوى الدافعية التكاملية لتعلم اللغة الإنجليزية لصالح الإناث، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الدافعية التكاملية والوسيلية لتعم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية فيما يخص الطلاب الذكور.

ويكشف بحث **Imran et al. (2020)** أنماط الدافعية المرتبطة بمتغير النوع في تعلم اللغة الإنجليزية في السياق الاجتماعي، وما إذا كانت توجد اختلافات قائمه على النوع بين المتعلمين في الدافعية وتأثيرها على التحصيل. تكونت عينة الدراسة من (٣٠٨) مشاركين بواقع (١٤٢ طالباً، ١٦٦طالبةً) بالمرحلة الجامعية يدرسون اللغة الإنجليزية في الجامعة الإسلامية ببهاولبور، ببكاستان، وتمتد أعمارهم من (٢٢ -٢٦) عاماً. تم تطبيق مقياس متعدد الاجزاء لقياس الاتجاه والدافعية لدى المتعلمين مقتبس من عدة مقاييس إعداد (Gardner, 1985)، (Dörnyei, 1990) ، (Clement, 1994). وباستخدام اختبار"ت" للعينات المستقلة، تم التوصل إلى وجود وجود فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث في الدافعية التكاملية لتعلم اللغة الإنجليزية لصالح الإناث، وتوجد فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث في الدافعية الوسيلية لتعلم اللغة الإنجليزية لصالح الطلاب الذكور.

ويدرس بحث **Muslim et al. (2020)** دافعية الطلاب في تعلمهم للغة الإنجليزية كلغة أجنبية. تكونت عينة البحث من (٤٥٠) مشاركين بالمرحلة الثانوية بإندونيسيا. تم تطبيق مقياس للدافعية على عينة البحث مقتبس من Lamb (2004, 2007)، وباستخدام أساليب الإحصاء المناسبة تم التوصل إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب المناطق الحضرية والريفية لصالح طلاب المناطق الحضرية.

ويهتم بحث **Viet and Ghanh (2021)** بدراسة تأثير الفروق الفردية على توجهات تعلم اللغة الإنجليزية ودافعية الطلاب. تكونت عينة البحث من (٨٥٠) مشاركين بواقع (٣٣٩ طالباً، ٥١١ طالبة) بالمرحلة الجامعية. تم تطبيق مقياس معدل من بطارية اختبار الاتجاه/الدافعية (AMTB) إعداد (Gardner, 1985) لقياس الدافعية التكاملية والوسيلية في تعلم اللغة الإنجليزية. وباستخدام اختبار"ت" وتحليل التباين أحادي الاتجاه تم التوصل إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في مستوى الدافعية التكاملية والوسيلية في تعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية لصالح الإناث. وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الدافعية الوسيلية بين الطلاب باختلاف محل السكن (الريف/الحضر)، حيث جاء مستوى الدافعية الوسيلية للطلاب المقيمين في الريف أعلى من مستوى الدافعية الوسيلية لطلاب الحضر لصالح الاناث.

فروض البحث:

انطلاقا من الإطار النظري ونتائج البحوث السابقة التي تم الاطلاع عليها يمكن صياغة فروض البحث الحالي على النحو التالي:

الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث في الدافعية التكاملية والوسيلية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية لصالح الإناث.

الفرض الثاني: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية للدافعية التكاملية والوسيلية وفقاً للصف الدراسي (الأول/الثاني/الثالث) لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

الفرض الثالث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية للدافعية التكاملية والوسيلية وفقاً لمحل السكن (حضر/ريف) لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

منهج البحث:

استخدم البحث المنهج الوصفي الذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع، ويسهم في وصفها وصفاً دقيقاً ويوضح خصائصها عن طريق جمع البيانات المتعلقة بالظواهر التربوية والنفسية وتحليلها وتفسيرها، ومن ثم تطبيق النتائج في ضوئها، والتوصل إلى تعميمات ذات مغزى يزيد بها البحث من رصيد المعرفة.

مجتمع البحث:

تَكونَ مجتمع البحث الحالي من تلاميذ وتلميذات المرحلة الإعدادية بمركز الحسينية التابع لمحافظة الشرقية بواقع (٢٣٦٠٣)، منهم (١١٨٨١) تلميذاً، و (١١٧٢٢) تلميذة، وتم الحصول على حجم مجتمع البحث من خلال إحصائيات التعليم الإعدادي بإدارة الحسينية التعليمية (الحكومة الإلكترونية بإدارة الحسينية التعليمية، ٢٠٢١).

عينة البحث:

أ) عينة حساب الخصائص السيكومترية للأدوات

تكونت عينة حساب الخصائص السيكومترية من (٧٠) تلميذاً وتلميذة من تلاميذ المرحلة الإعدادية، وتم استخدام بيانات هذه العينة في حساب الخصائص السيكومترية (التحقق من الثبات والاتساق الداخلي والصدق)

ب) العينة النهائية:

تم اشتقاق عينة البحث الحالي بطريقة طبقية عشوائية من تلاميذ المرحلة الإعدادية في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي لسنة ٢٠٢٢/٢٠٢١، وقد تم اختيار تلك المرحلة كونها مرحلة انتقالية ومهمة من التعليم الأساسي والتي تتكون فيها بشكل كبير دوافع واتجاهات التلاميذ نحو تعلمهم للغة الإنجليزية كلغة

أجنبية، فغالباً ما تظهر دوافع التلاميذ في هذه المرحلة من تعلم اللغة الإنجليزية وأهميتها في حياتهم المستقبلية، وتكونت عينة البحث النهائية من (٣٧٥) تلميذاً وتلميذةً من تلاميذ المرحلة الإعدادية بواقع (٢٠٢) تلاميذ ، (١٧٣) تلميذة، منهم (١٨٨) بالصف الاول، و (١٢٧) بالصف الثاني، و (٦٠) بالصف الثالث. و (١٨٨) بالمدينة، و (١٨٧) بالقرية

أدوات البحث:

تم استخدام مقياس الدافعية التكاملية والوسيلية إعداد (Ahmed Zanghar, 2012) للكشف عن الدافعية التكاملية والوسيلية لتعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية، وقام صاحب المقياس بالاعتماد على بطارية اختبار الاتجاه/الدافعية (AMTB) (Gardner, 2004) في صياغة معظم مفردات المقياس في بعدين للدافعية هما الدافعية التكاملية، والدافعية الوسيلية، وقام صاحب المقياس بتعديل بعض المفردات بما يتناسب مع عينة بحثه، واشتمل بعد الدافعية التكاملية على (٧) مفردات، وبعد الدافعية الوسيلية على (٧) وبذلك يتكون المقياس في صورته الأصلية من (١٤) مفردة ، ويتم الإجابة على المقياس في ضوء ست استجابات هي: (موافق بشدة - موافق - موافق إلى حد ما - غير موافق - غير موافق إلى حد ما - غير موافق بشدة) بحيث تأخذ الاستجابات الدرجات (٦، ٥، ٤، ٣، ٢، ١) على الترتيب، وتتراوح الدرجة على المقياس بين (١٤ -٨٤) لتكون أكبر درجة ممكن أن يحصل عليها التلميذ في هذا المقياس هي (٨٤) وأقل درجة ممكن أن يحصل عليها التلميذ هي (١٤) درجة، حيث تشير الدرجة المرتفعة إلى ارتفاع الدافعية التكاملية والوسيلية، بينما تشير الدرجة المنخفضة إلى انخفاض الدافعية التكاملية والوسيلية.

يتضمن البعد الأول للمقياس (٧) مفردة ويمثل الدافعية التكاملية وهي العبارات أرقام (٢، ٤، ٦، ٨، ١٠، ١٢، ١٤)، والبعد الثاني (٧) مفردة ويمثل الدافعية الوسيلية وهي العبارات أرقام (١، ٣، ٥، ٧، ٩، ١١، ١٣). وقام الباحث الحالي بترجمة

مفردات المقياس من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية وقد كانت جميع مفردات المقياس إيجابية في قياسها للصفة المقاسة.

الخصائص السيكومترية لمقياس الدافعية التكاملية والوسيلية:

حساب الثبات بطريقة ألفا كرونباخ:

تم حساب معامل الثبات لمقياس الدافعية التكاملية والوسيلية باستخدام طريقة ألفا لـ "كرونباخ" لمفردات كل بعد فرعي على حده (في حالة حذف درجة المفردة من البعد الفرعي الذي تنتمي إليهIf item deleted)، وظهرت النتائج على النحو التالي:

جدول (١) معاملات ثبات ألفا "كرونباخ" لمقياس الدافعية التكاملية والوسيلية (في حالة حذف درجة المفردة من البعد الفرعي الذي تنتمي إليه المفردة) (ن=٧٠)

الدافعية التكاملية		الدافعية الوسيلية	
رقم المفردة	معامل ألفا مع حذف المفردة	رقم المفردة	معامل ألفا مع حذف المفردة
٢	٠,٧١١	١	٠,٦٤٦
٤	٠,٦٦٤	٣	٠,٦٢٢
٦	٠,٧١٣	٥	٠,٦٩٢
٨	٠,٧٤٩	٧	٠,٦٢٧
١٠	٠,٧٣٤	٩	٠,٦٧٠
١٢	٠,٧٢٣	١١	٠,٧٤٣
١٤	٠,٧٥٤	١٣	٠,٥٩٣
معامل ألفا للبعد=٠,٧٥٣		معامل ألفا للبعد=٠,٦٩٣	

يتضح من الجدول السابق أن معاملات ثبات ألف لـ "كرونباخ" (في حالة حذف درجة المفردة من البعد الفرعي الذي تنتمي إليه المفردة) أقل من او تساوي معامل ألفا للبعد الفرعي الذي تنتمي إليه المفردة ماعدا العبارة رقم (١١)، (١٤) وهذا يعني أن باقي مفردات المقياس ثابتة. حيث أن تدخل المفردة لا يؤدي إلى خفض معامل الثبات الكلي للمقياس.

حساب الثبات بطريقة الاتساق الداخلي للأبعاد:

تم حساب معاملات الارتباط بين درجة البعد الفرعي والدرجة الكلية للمقياس، وظهرت النتائج على النحو التالي:

جدول (٣) معاملات الارتباط بين درجة البعد الفرعي والدرجة الكلية لمقياس الدافعية التكاملية والوسيلية (ن=٧٠)

الأبعاد الفرعية	الدرجة الكلية للمقياس
الـــــدافعية التكاملية	**٠,٩٥١
الـــــدافعية الوسيلية	**٠,٩٤٢

(**) دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين درجة البعد الفرعي والدرجة الكلية لمقياس الدافعيةة التكاملية والوسيلية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) مما يدل على الاتساق الداخلي للأبعاد الفرعية لمقياس الدافعية التكاملية والوسيلية.

٤) صدق مفردات مقياس الدافعية التكاملية والوسيلية:

تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس (في حالة حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية للمقياس) وظهرت النتائج على النحو التالي:

جدول (٤) معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية لمقياس الدافعية التكاملية والوسيلية (في حالة حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية للمقياس) (ن=١٥٠)

رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط
٢	٠,٥٦١**	١	٠,٤٨٧*
٤	٠,٦٩٠**	٣	٠,٥٤٨**
٦	٠,٥١٤**	٥	٠,٢٦٨**
٨	٠,٣٣٩**	٧	٠,٥٠٦**
١٠	٠,٤٤٥**	٩	٠,٣٦١**
١٢	٠,٤٦٧**	١١	٠,١٦٢
١٤	٠,٣٧٥	١٣	٠,٦٣٣**

(**) دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس (في حالة حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية للمقياس) دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) ما عدا المفردة رقم (١١) في بُعد الدافعية الوسيلية غير دالة إحصائياً وسيتم حذفها.

ويتضح من الإجراءات السابقة ثبات وصدق واتساق المقياس وصلاحيته لقياس الدافعية التكاملية والوسيلية في تعلم اللغة الإنجليزية كلغة اجنبية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، وبذلك يتكون المقياس في صورتة النهائية من (١٣) مفردة بعد حذف المفردة رقم (١١) من بُعد الدافعية الوسيلية.

نتائج البحث:

أولاً: الإحصاء الوصفي (التحقق من اعتدالية توزيع الدرجات):

للكشف عن طبيعة توزيع بيانات العينة النهائية في مقاييس البحث، تم حساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومعاملي الالتواء والتفلطح، وكذلك تم استخدام اختباري الاعتدالية (كولومجروف – سميرنوف **Kolmogorov-Smirnov**، وشابيرو – ويلك **Shapiro-Wilk**)، باستخدام برنامج SPSS لدرجات أفراد العينة الكلية لتحديد استخدام الإحصاء البارامتري أو اللابارامتري، وكانت النتائج على النحو التالي:

جدول (٥) الوصف الإحصائي لدرجات العينة النهائية في مقاييس البحث للكشف عن اعتدالية التوزيع (ن=٣٧٥).

متغيرات البحث / المقاييس الإحصائية	الدافعية التكاملية	الدافعية الوسيلية	الدرجة الكلية لمقياس الدافعية التكاملية والوسيلية
المتوسط الحسابي	٣٦,٥٧	٣٢,٤٠٠	٦٨,٩٧
الانحراف المعياري	٤,٣٦٣	٣,١٩٤	٦,٧٠٤
معامل الالتواء	-١,٣٠٨	-١,٢٨٧	-١,١٠٢
الخطأ المعياري لمعامل الالتواء	٠,١٢٦	٠,١٢٦	٠,١٢٦
معامل التفلطح	٢,٦٢٠	٢,٠٥٤	١,٥٨٧
الخطأ المعياري لمعامل التفلطح	٠,٢٥١	٠,٢٥١	٠,٢٥١
اختباركولمجروف– سميرنوف Kolmogorov–Smirnov	٠,١١٤**	٠,١٤٥**	٠,١٠١**
اختبارشابيرو–ويلك Shapiro–Wilk	٠,٩٠٤**	٠,٨٨٨**	٠,٩٢٦**

(*) دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) (**) دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)

يتضح من الجدول السابق أن توزيع الدرجات لمتغيرات البحث ملتوٍ ومفلطح في ضوء قيم معاملي الإلتواء والتفلطح، كما أنه توجد فروق دالة إحصائياً عند

مستوى دلالة (٠,٠١) بين توزيع بيانات تلاميذ المرحلة الإعدادية على متغيرات البحث والتوزيع الاعتدالي، مما يشير إلى عدم اعتدالية بيانات المقاييس المستخدمة، وبالتالي سوف يتم استخدام **الأساليب الإحصائية اللابارامترية** للإجابة عن فروض البحث وذلك على النحو التالي:

نتائج الفرض الأول:

ينص هذا الفرض على أنه: " **توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات الذكور والإناث في الدافعية التكاملية والوسيلية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية لصالح الإناث**".. ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "**مان – ويتني**" Mann-Whitney Test لعينتين مستقلتين، وكانت النتائج على النحو التالي:

جدول (٦) الفروق في متوسطات رتب درجات الدافعية التكاملية والوسيلية والتي ترجع إلى جنس التلميذ (ذكر/ أنثى) (ن = ٣٧٥)

المقياس	الأبعاد	جنس التلميذ	العدد	الوسيط	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	مستوى الدلالة
الدافعية التكاملية والوسيلية	الدافعية التكاملية	ذكر	٢٠٢	٣٧	١٧٢,٣٥	٣٤٨١٥,٥٠	-٣,٠٣١	٠,٠١
		أنثي	١٧٣	٣٨	٢٠٦,٢٧	٣٥٦٨٤,٥٠		
	الدافعية الوسيلية	ذكر	٢٠٢	٣٣	١٨٠,٤١	٣٦٤٤٣,٠٠	-١,٤٧٦	٠,٠٦١ غير دالة
		أنثي	١٧٣	٣٣	١٩٦,٨٨٦	٣٤٠٥٧,٠٠		
الدرجة الكلية	الدافعية التكاملية والوسيلية	ذكر	٢٠٢	٦٩	١٧٣,٦٠	٣٥٠٦٧,٥٠	-٢,٧٨٤	٠,٠١
		أنثي	١٧٣	٧١	٢٠٤,٨١	٣٥٤٣٢,٥٠		

يتضح من الجدول السابق أنه توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطي رتب درجات الذكور والإناث من تلاميذ المرحلة الإعدادية في بعد الدافعية التكاملية وكذلك الدرجات الكلية لمقياس الدافعية التكاملية والوسيلية، ولتحديد جهة الفرق تم حساب الوسيط لجنس التلميذ (ذكر/ أنثى)، حيث جاءت الفروق لصالح وسيط درجات الإناث. بينما لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات الذكور والإناث من تلاميذ المرحلة الإعدادية في بعد الدافعية الوسيلية.

نتيجة الفرض الثاني:

ينص هذا الفرض على أنه: " **لاتوجد فروق بين رتب درجات تلاميذ الصفوف الدراسية (الأول/الثاني/الثالث) في الدافعية التكاملية والوسيلية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية**".

ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "Kurskal–Wallis" **كروسكال –واليس**، واختبار **"مان – ويتني"** Mann-Whitney Test وكانت النتائج على النحو التالي:

جدول (٨)

الفروق في متوسطات رتب درجات تلاميذ الصفوف الدراسية (الأول/الثاني/الثالث) (ن = ٣٧٥)

المقياس	الأبعاد	الصف	العدد	الوسيط	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	مستوى الدلالة
الدافعية التكاملية والوسيلية	الدافعية التكاملية	الاول	١٨٨	٣٧	١٤٩,٩١	٢٨١٨٣,٠٠	-١,٩٢٦	٠,٠٥٤ غير دالة
		الثاني	١٢٧	٣٨	١٦٩,٩٨	٢١٧٦٣,٠٠		
		الاول	١٨٨	٣٧	١٣٠,٣٨	٢٤٥١٢,٠٠	-١,٤١٢	٠,٠٢٢ غير دالة
		الثالث	٦٠	٣٣	١٠٦,٠٧	٦٣٦٤,٠٠		

المقياس	الأبعاد	الصف	العدد	الوسيط	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	مستوى الدلالة
		الثاني	١٢٧	٣٨	١٠٣,٤٦	١٣١٣٩,٥٠	-٣,٤٩١	٠,٠٠١
		الثالث	٦٠	٣٣	٧٣,٩٧	٤٤٣٨,٥٠		
	الدافعية الوسيلية	الاول	١٨٨	٣٧	١٤٨,٩٧	٢٨٠٠٦,٥٠	-٢,١٤٥	٠,٠٦٣ غير دالة
		الثاني	١٢٧	٣٨	١٧١,٣٧	٢١٧٦٣,٥٠		
		الاول	١٨٨	٣٤	١٢٨,١٣	٢٤٠٨٨,٠٠	-١,٤١٢	٠,١٥٨ غير دالة
		الثالث	٦٠	٣٣	١١٣,١٣	٦٧٨٨,٠٠		
		الثاني	١٢٧	٣٨	١٠١,٩٥	١٢٩٤٨,٠٠	-٢,٩٢٨	٠,٠٣
		الثالث	٦٠	٣٣	٧٧,١٧	٤٦٣٠,٠٠		
الدرجة الكلية	الدافعية التكاملية والوسيلية	الاول	١٨٨	٦٩	١٨٢,٦٠	٣١٧٧١,٥٠	-٣,٤٠٩	٠,٠١
		الثاني	١٢٧	٧٢	١٠١,٩٥	١٢٩٤٨,٠٠		
		الثالث	٦٠	٦٨	٧٧,١٧	٦٧٨٨,٠٠		

يتضح من الجدول السابق أنه توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطي رتب درجات تلاميذ الصفوف (الاول/الثاني/الثالث) في مستوى الدافعية التكاملية والوسيلية، ولتحديد جهة الفرق تم حساب الوسيط، حيث جاءت الفروق لصالح وسيط درجات الثاني.

نتيجة الفرض الثالث:

ينص هذا الفرض على أنه: " **توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المقيمين في الحضر والريف في الدافعية التكاملية والوسيلية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية** ".. ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "**مان – ويتني**" Mann–Whitney Test لعينتين مستقلتين، وكانت النتائج على النحو التالي:

جدول (٧) الفروق في متوسطات رتب درجات المقيمين في الحضر والريف السكن (ن = ٣٧٥)

المقياس	الأبعاد	محل السكن	العدد	الوسيط	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	مستوى الدلالة
الدافعية التكاملية والوسيلية	الدافعية التكاملية	الحضر	١٨٨	٣٦	١٦٦,٩٧	٣١٣٩٠,٠٠	-٣,٧٨١	٠,٠١
		الريف	١٨٧	٣٨	٢٠٩,١٤	٣٩١١٠,٠٠		
	الدافعية الوسيلية	الحضر	١٨٨	٣٣	١٧٧,٦٨	٣٣٤٠٣,٥٠	-١,٨٦٣	٠,٠٦٣ غير دالة
		الريف	١٨٧	٣٣	١٩٨,٣٨	٣٧٠٩٦,٥٠		
الدرجة الكلية	الدافعية التكاملية والوسيلية	الحضر	١٨٨	٦٩	١٦٩,٠٠	٣١٧٧١,٥٠	-٣,٤٠٩	٠,٠١
		الريف	١٨٧	٧١	٢٠٧,١٠	٣٨٧٢٨,٥٠		

يتضح من الجدول السابق أنه توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطي رتب درجات المقيمين في الحضر والريف من تلاميذ المرحلة الإعدادية في الدرجات الكلية لمقياس الدافعية التكاملية والوسيلية، ولتحديد جهة الفرق تم حساب الوسيط، حيث جاءت الفروق لصالح وسيط درجات المقيمين في الريف. بينما لا توجد

فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المقيمين في الحضر والريف من تلاميذ المرحلة الإعدادية في بعد الدافعية الوسيلية.

مناقشة نتائج البحث:

مناقشة نتائج الفرض الأول:

يتضح تحقق الفرض جزئياً، حيث تتفق هذه النتيجة مع نتائج بحث كل من (Sener & Erol, 2017)، (Riato, 2019)، (Ghonchepour et al., 2019)، (Dhakal, 2018)، (Vaseghi et al., 2020)، (Imran et al., 2020) التي أسفرت نتائجهم عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في الدافعية التكاملية لصالح الإناث، وتختلف مع نتائج بحث (فاتن الرواحنه، ٢٠١٥)، (Akram & Ghani, 2013)، Saranraj et al. (2016) التي أسفرت نتائجهم عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في الدافعية التكاملية لصالح الذكور. وكذلك تتفق مع نتائج بحث كل من (محمد عبيدات، ٢٠٠٦)، وبحث (Akram & Ghani, 2013)، (Al-Khasawneh & Omari, 2015)، (Qureshi et al., 2017)، التي كشفت عن أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في الدافعية الوسيلية.

ويمكن تفسير نتيجة وجود فروق بين الذكور والإناث في الدافعية التكاملية لصالح الإناث من خلال رغبتهم الأكبر في تعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية، وهن أكثر توجهاً نحو تعلمها بشكل تكاملي، ومن أسباب ذلك هو رغبتهم في تحسين المهارات في تعلم اللغة الإنجليزية والاستمتاع وليس فقط من كونها مادة دراسية الزامية، ولكن من أجل أن يكونوا أكثر راحة عند التعامل مع المتحدثين بها وقد تتاح لهم الفرصة للمشاركة في الأنشطة الثقافية لمتحدثي اللغة الإنجليزية

كما يمكن تفسير نتيجة أنه لا توجد فروق بين الذكور والإناث في الدافعية الوسيلية بسبب رؤيتهم لأهمية تعلم اللغة الإنجليزية لمستقبلهم المهني وأيضاً لمساعدتهم في الحصول على نوع الوظيفة التي يفضلونها براتب جيد، وقد يكون هناك تصور لديهم بأن هناك فرص مستقبلية جيدة، وتحديداً فيما يتعلق بمجال العلوم والتكنولوجيا والتي تعتمد بشكل كبير على اللغة الإنجليزية. ولذلك تتفق دوافع الذكور والإناث معاً في أهدافهم من تعلم اللغة الإنجليزية والتي يمكن ان تتمثل في بعض العوامل الأكاديمية كالنجاح في مادة اللغة الإنجليزية أو امكانية السفر والقيام برحلات خارجية.

مناقشة نتائج الفرض الثاني:

تشير نتيجة الفرض الثاني إلى أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المقيمين في الحضر والريف من تلاميذ المرحلة الإعدادية في الدرجات الكلية لمقياس الدافعية التكاملية والوسيلية، وجاءت الفروق لصالح وسيط درجات المقيمين في الريف. بينما لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات المقيمين في الحضر والريف من تلاميذ المرحلة الإعدادية في بعد الدافعية الوسيلية. وتختلف هذه النتيجة مع نتائج بحث (Hou, 2015) التي أسفرت عن أنه توجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تلاميذ الريف والحضر في مستوى الدافعية التكاملية لصالح تلاميذ الحضر، واختلفت أيضاً مع نتيجة بحث كل من (Achmad & Yusuf, 2016)، (Marrone, 2017)، التي توصلت إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب المناطق الريفية والمناطق الحضرية في مستوى الدافعية التكاملية والوسيلية.

كما تختلف نتيجة الفرض الثاني مع نتائج بحث (Muslim et al., 2020) التي توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب المناطق الحضرية والريفية لصالح طلاب المناطق الحضرية.

ويمكن تفسير وجود فروق بين التلاميذ المقيمين في الريف والحضر إلى أن معظم التلاميذ في الريف يتفقون بشدة على أنهم بحاجة إلى مهارات جيدة في اللغة

الإنجليزية، وأن يكونوا قادرين على التواصل بشكل فعال مع أشخاص من الخارج .وفي الوقت نفسه، بالنسبة للوضع الدولي، يعتقد معظم التلاميذ المشاركين أنهم يريدون تعلم اللغة الإنجليزية حتى يتمكنوا من التواصل مع الأشخاص الدوليين من خلال الدافعية التكاملية، ومن ناحية الدافعية الوسيلية فهم يعتقدون أن اللغة الإنجليزية ضرورية لمستقبلهم المهني.

مناقشة نتائج الفرض الثالث:

تشير نتيجة الفرض الثالث إلى أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات تلاميذ الصفوف (الاول/الثاني/الثالث) في مستوى الدافعية التكاملية والوسيلية، وتختلف هذه النتيجة مع ما توصل إليه بحث (Kırkgöz, 2018 & Turhan) وبحث (Achmad & Yusuf, 2016) التي أسفرت عن أنه لا فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب السنة الأولى والثانية والثالثة في الدافعية التكاملية والوسيلية.

ويمكن تفسير فروق بين تلاميذ الصفوف (الاول/الثاني/الثالث) في مستوى الدافعية التكاملية والوسيلية إلى الاختلاف في الأهداف والرغبات من تعلم اللغة الإنجليزية وقد يكون المنهج الدراسي سبباً من أسباب التباين في الدافعية لدى التلاميذ. وقد يكون للمرحلة العمرية دوراً في اختلاف اهداف ورغبات التلاميذ في تعلم اللغة الإنجليزية، فكلما زاد وعي واهتمام التلميذ بتعلم اللغة الإنجليزية زادت لدية الدوافع من تعلمها وتتنوع تلك الدوافع ما بين وسيلية وتكاملية، ويرغب معظم التلاميذ في تحقيق اهداف عملية ونفعية من تعلم اللغة الإنجليزية مثل اجتياز الاختبارات أو الحصول على وظيفه مستقبلية جيده براتب جيد، وقد يرغب آخرين في تعلمها من أجل التواصل مع مجتمع اللغة الأجنبية والتفاعل معهم والتعرف على ثقافتهم.

توصيات البحث

من خلال نتائج البحث الحالي يمكن الخروج بمجموعة من التوصيات على النحو الآتي:

١) ضرورة توعية التلاميذ دائماً بأهمية تعلم اللغة الإنجليزية كلغة دولية وأهميتها لمستقبلهم المهني، وليس فقط كمادة دراسية الزامية، والتعرف على أهداف وتوجهات التلاميذ المختلفة من خلال الدوافع الوسيلية والتكاملية في تعلمهم للغة الإنجليزية كلغة اجنبية.

٢) الاهتمام بالتعرف على أهداف ورغبات التلاميذ المقيمين بالريف والحضر في تعلمهم للغة الإنجليزية كلغة أجنبية وذلك من خلال الكشف عن الدافعية التكاملية والوسيلية لديهم.

٣) إذا كان لدينا إدراك ومعرفة أفضل للغة الإنجليزية كلغة دولية وفهمنا الاختلافات المختلفة وتأثير اللغات الأصلية عليها، فيمكننا الحصول على خطة أفضل للنظر في اللغة في المستقبل ووضع معايير لذلك.

٤) توجيه انتباه معلمي اللغة الإنجليزية إلى أهمية خلق بيئة ملائمة داخل حجرة الفصل الدراسي الدراسي من خلال علاقة جيدة وتواصلية مع التلاميذ.

٥) توجيه اهتمام القائمين على العملية التربوية إلى إعادة النظر في كيفية تعديل المنهج الدراسي للغة الإنجليزية، حيث يلعب المنهج الدراسي دوراً مهماً في دافعية المتعلم على مستوى تعلم اللغة الإنجليزية، ودائماً ما يُطلب من معلمي اللغة الإنجليزية

اتباع المنهج الدراسي وإكماله في إطار زمني مما يجعل من الصعوبة الكبيرة على المعلمين العمل على تطوير دافعية مثمرة لدى المتعلمين.

البحوث المقترحة

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث الحالي، وامتداداً لما قد يمكن أن يكون استكمالا له تم اقتراح مجموعة من البحوث المستقبلية وهي:

١) اجراء بحوث مماثلة للبحث الحالي على عينات مختلفة ومقارنة نتائجها مع نتائج البحث الحالي.

٢) الدافعية التكاملية والوسيلية وعلاقتها بمتغيرات أخري كالضغوط النفسية.

٣) بحث العوامل النفسية المؤثرة في تعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

المراجع.

أولاً: المراجع العربية:

فاتن حمد مفضي الرواحنه (٢٠١٥). الدافعية التكاملية والوسيلية في تعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية وعلاقتها بمفهوم الذات الأكاديمي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في مديرية التربية والتعليم لقصبة الزرقاء[رسالة ماجستير غير منشورة] . الأردن.

محمد محيي الدين عبيدات (٢٠٠٦). العوامل الداخلية والخارجية التى تؤثر على قرار الطلبة لاختيارهم اللغة الإنجليزية كتخصص. مجلة العلوم التربوية، الجامعة الهاشمية، (٩)، ١٢٧ -٢٢٩.

مسعد ربيع عبد الله أبو العلا (٢٠١١). نمذجة العلاقات بين توجهات الهدف وفعالية الذات والاندماج المدرسي والتحصيل الأكاديمي لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية. مجلة البحوث النفسية والتربوي، كلية التربية، جامعة المنوفية، ٢٦ (١)، ٢٥٧ -٣٠٢.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Achmad, D., & Yusuf, Q. Y. (2016). Exploring the Motivational Factors for Learning English in Aceh. *Human and Social Sciences, 43,* 2223-2234.

Alizadeh, M. (2016). The Impact of Motivation on English Language Learning. *International Journal of Research in English Education, 1*(1), 11-15.

Almrtdi, S. F., & Alabani, S. E. S. (2018). Motivation of Students towards Learning English at Faculty of Science, Azzaytuna University, Libya. *Scientific Journal*, (5), faculty of Education. Azzaytuna University.

Al-Nuaimee, M. A. S, & Al-Fahady, S. S. (2020). Investigating the Impact of Using Incidental Vocabulary Learning on Enhancing EFL Learners' Motivation at University Level. *Journal of Research of the College of Basic Education, 16*(4), 1057-1074.

Brown, H. D. (2007). *Principles of language learning and teaching*. New York. Longman.

Christianto, D., & Karin, I. (2019). The Roles of Motivation in the English Language Learning. The Journal of Educational Development, 7(3), 173-177.

Cocca, M., & Cocca, A. (2019). Affective Variables and Motivation as Predictors of proficiency in English as a Foreign Language. *Kinesiology Faculty Publications, 5*, 75-83.

Crookes, G., & Schmidt, W. R. (1991). Motivation: Reopening the Research Agenda. *Language Learning, 41*(4), 469-512.

Csizér, K. (2020). *Second Language Learning Motivation in a European Context: The Case of Hungary*. Springer Nature Switzerland AG.

Delgado, D. A. G. (2016, October 29-30). *Survey Study of Integrative and Instrumental motivation in English Language Learning of First Year Students at Naresuan University International college (NUIC), Thailand* [Paper presentation]. 6th International Conference on Language, Education, and Innovation, Thailand.

Dörnyei, Z. (1990). Conceptualizing Motivation in Foreign-Language Learning. *Language Learning, 40*(1), 45-78.

Dörnyei, Z. (2005). *The psychology of the language learner: Individual differences in second language acquisition*. Mahwah, NJ. Lawrence Erlbaum Associates.

Dörnyei, Z., (1998). Motivation in second and foreign language learning. *Language Teaching, 31*(3), 117-135.

Gardner, R. C. (1983). Learning Another Language: a True Social Psychological Experiment. *Journal of Language and Social Psychology, (3)*2, 3 &4, 219-239.

Gardner, R. C. (1985). *Social psychology and second language learning: The role of attitudes and motivation*. London. Edward Arnold Publishers.

Gardner, R. C. (1988). The Socio-Educational Model of Second-Language Learning: Assumptions, Findings, and Issues. *Language Learning, 38*(1), 101-126.

Gardner, R. C. (2005, May 30). *Integrative motivation and second language acquisition*. Canadian Association of Applied Linguistics/Canadian Linguistics Association Joint Plenary Talk, Canada.

Gardner, R. C. (2006a). Motivation and Attitudes in Second Language Learning. In K. Brown (Ed.), *Encyclopedia of Language & Linguistics* (pp. 348-355). Elsevier Ltd.

Gardner, R. C. (2006b). The socio-educational model of second language acquisition: A research paradigm. In S. H. Foster-Cohen, M. M. Krajnović, & J. M. Djigunović (Eds.), *Eurosla Yearbook Volume 6. (Annual Conference of the European Second Language Association)* (pp. 237–260). Amsterdam, Netherlands: John Benjamins Publishing.

Gardner, R. C. (2007). Motivation and Second Language Acquisition. *Porta Linguarum, 8*, 9-20.

Gardner, R. C., & Lambert, W. E. (1959). Motivational variables in second language acquisition. *Canadian Journal of Psychology, 13*, 266–272.

Gardner, R. C., & MacIntyre, P. D. (1991). An instrumental motivation in language study: Who says it isn't effective? *Studies in Second Language Acquisition, 13*, 57–72.

Gardner, R. C., Lalonde, R. N., & Pierson. R. (1983). *The socio-educational model of second language acquisition: An investigation using LISREL causal modelling*. Journal of Language and Social Psychology, *2*(1), 51-65.

Ghonchepour, M., Pakzadmoghaddam, M., Khandani, K. E., & Barfe, F. H. M. (2020). A Socio-demographic Study of Attitude/Motivation in Learning English as a Foreign Language. *Research in English Language Pedagogy*, *8*(1), 71-100.

Hadfield, J., & Dörnyei, Z. (2014). *Motivating learning* (3rd ed.). New York. Routledge.

Harmer, J. (2001). *The practice of English language teaching* (3rd ed.). Pearson. Longman.

Harmer, J. (2007). *The practice of English language teaching* (4th ed.). Pearson. Longman.

Honcharuk, L. Riabokuchma, T., & Kryński, A. (2020). Ways of increasing motivation of cadets to learn a foreign language. *Scientific journal of Polonia University, 40*(3), 129-133. https://doi.org/10.23856/4017

Hou, Y. J. How genders differ in Taiwanese college students' part-time job interest, English learning motivation and anxiety. *International Journal of Liberal Arts and Social Science*, *3*(3)111-122.

Imran, M., Hanif, F. M., & Ghani, M. (2020). Social Aspects of Gender Differences in Learners' Motivation to Learn

English in a Pakistani Social Context of South Punjab. *Pakistan Social Sciences Review, 4(*2), 257-271.

Lightbown, P.M., & Spada, N. (1999). *How languages are learned*. Oxford. Oxford University.

Marrone, M. P. Motivational Factors of Greek and Italian High-School Learners of English: A Comparative Study. In: K. Dimopoulos, et al. (2017), *Proceedings of the 11th Annual South-East European Doctoral Student Conference: Infusing Research and Knowledge in South-East Europe.* SEERC. p. 246-270

Muslim, A. B., Hamied, F. A., & Sukyadi, D. (2020). Integrative and instrumental but low investment: The English learning motivation of Indonesian senior secondary school students. *Indonesian Journal of Applied Linguistics*, 9, 493-507. doi: 10.17509/ijal.v9i3.23199

Muslim, A. B., Hamied, F. A., & Sukyadi, D. (2020). Integrative and instrumental but low investment: The English learning motivation of Indonesian senior high school students. *Indonesian Journal of Applied Linguistics*, *9*(3), 493-507.

Oroujlou, N., & Vahedi, M. (2011). *Motivation, attitude, and language learning*. International Conference on Education and Educational Psychology, Iran.

Rahardjo, A., & Pertiwi, S. (2020). Learning Motivation and Students' Achievement in Learning English: A Case Study at Secondary School Students in the Covid-19 Pandemic Situation. *Journal of English Language Teaching and Literature, 1*(2), 56-64.

Rianto, A. (2019). Motivation of Borneo Tarakan university students in learning English as a foreign language.

Borneo Journal of English Language Education, 1(1), 60-68.

Saranraj, L., Khan, A. Z., & Zafar, S. (2016). Influence of motivational factors and gender differences on learning English as second language: A case of engineering students from rural background. *Indian Journal of Science and Technology, 9*(44), 1-7. DOI: 10.17485/ijst/2016/v9i44/99721

Saville-Troike, M. (2006). *Introducing second language acquisition*. New York.

Sener, s., & Erol, K. I. (2017). Motivational Orientations and Self- Efficacy Beliefs of Turkish Students towards EFL Learning. *Eurasian Journal of Educational Research*, (67), 251-267.

Spolsky, B. (1990). *Conditions for second language learning*. Hong Kong. Oxford University Press.

Susanti, E. (2019). Willingness to Communicate in Foreign Language Acquisition. *Edukasi Lingua Sastra, 17*(2), 56-63.

Turhan, B., & Kirkgöz, Y. (2018). Motivation of engineering students and lecturers toward English medium instruction at tertiary level in Turkey. *Journal of Language and Linguistic Studies*, *14*(1), 261-277.

Ushioda, E. (2019). Researching L2 Motivation: Past, Present and Future. In M. Lamb., K. Csizér., A. Henry & S. Ryan (Eds.), *The Palgrave Handbook of Motivation for Language.*

Van Viet, V., & Chanh, H. T. (2021). INVESTIGATING THE IMPACT OF INDIVIDUAL DIFFERENCES ON

STUDENTS'ENGLISH LEARNING ATTITUDE AND MOTIVATION. *Social Sciences*, *66*(4), 52-62.

Zanghar, A. (2012). *Instrumental and integrative motivation among undergraduate Libyan students of English as foreign language* [master's thesis, Colorado State University].

تقويم برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين

نهى محمد علي الغامدي
باحثة ماجستير في المناهج والإشراف التربوي

أ. د.م/راجح عبد الله علي الشهري
أستاذ المناهج وقيادة المعلمين المساعد بجامعة أم القرى

الملخص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة توافر مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة، والكشف عن أبزر المعوقات التي تواجه برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين، وتحقيقاً لأهداف الدراسة تم استخدام المنهج المختلط لجمع البيانات باستخدام أداتي الاستبانة والمقابلة. وطبقت الدراسة على عينة عشوائية عددها ٢٣٤ من معلمي ومعلمات التربية الخاصة بمنطقة مكة المكرمة، وبينت النتائج: أن درجة توافر مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة من وجهة نظر أفراد العينة جاء بدرجة متوسطة بمتوسط حسابي عام (٣.٠٩) للأبعاد الثلاثة (مهارات التعلم والابتكار، المهارات الرقمية، المهارات الحياتية). وأظهرت النتائج المستخلصة من المقابلات عدداً من المعوقات التي تواجه برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين.

الكلمات المفتاحية: برامج التطوير المهني، معلم التربية الخاصة، مهارات القرن الحادي والعشرين.

Abstract

The study aimed to identify the degree of integration of twenty-first century skills in professional development programs for teachers of special education. It also aimed to discover the obstacles facing integration of the 21 century's skills in the professional development programs. A mixed Method approach was used. The data were collected through a questionnaire and

semi-structured interview. The sample of the study were 234 male and female teachers of special education in the Makkah's schools. The results showed: that the participants' responses estimated that 21 century skills are integrated in professional development programs for teachers of special education at a medium degree with a general mean of (3.09) for the three dimensions (Learning and innovation skills, digital skills, life skills). The results extracted from the interviews showed some obstacles facing the integration of the 21 century's skills in the professional development programs for teachers of special education.
Keywords: Professional development programs, Teachers of special education, 21 century's skills

المقدمة

يعد التطوير المهني المستمر للمعلمين ضرورة ملحة في الميدان التربوي في الوقت الحالي. فالتغيرات المتسارعة وتطور المعرفة وطرق اكتسابها دعت إلى العمل على رفع جودة العملية التعليمية بكافة عناصرها بهدف الحصول على مخرجات تواكب هذا التطور. ويعتبر مفهوم التطوير المهني من المفاهيم الواسعة والذي يقصد به بشكل عام العمل على مساعدة الشخص حتى يصبح قادراً على إدراك المشاكل التي تواجهه وتنمية الوعي لديه بتأثيرها على الأمور التي يعالجها أو المرتبطة بمشاكل العمل" (التويجري وتراورى، ٢٠١٨).

وتبعاً للاستراتيجية الوطنية لتطوير التعليم فقد قامت وزارة التعليم بعدد من المبادرات تماشياً مع رؤية المملكة ٢٠٣٠ ومنها مبادرة التطوير المهني للمعلمين والتي تهدف إلى تطوير البيئات التعليمية لتشمل المناهج وآليات التقويم المبنية على الكفايات، والتركيز على امتلاك الطلبة للمهارات الحياتية الضرورية في العصر الحديث. كما قامت الوزارة أيضا بإنشاء المركز الوطني للتطوير المهني التعليمي بهدف تمهين مهنة التعليم والنهوض بالممارسات المهنية التعليمية للمعلمين وإنشاء منظومة للتطوير المهني التعليمي ضمن معايير عالية الكفاية والفاعلية، وضبط

جودة برامج التطوير المهني، وتعزيز التنمية المهنية المستدامة في القطاع التعليمي (وزارة التعليم، ١٤٤١). كما يعد مشروع التربية الخاصة أحد المشاريع التابعة للمركز والذي تم تطبيقه في عام ٢٠١٩م، وقد استهدف تأهيل وتدريب أكثر من (١٥٠٠٠) معلم ومعلمة في كافة تخصصات التربية الخاصة وفقا لأفضل المعايير العالمية لتحسين مخرجات التعلم، ورفع مستوى الأداء المهني لشاغلي الوظائف التعليمية في مجال التربية الخاصة، وتحسين وتجويد نواتج التعلم، وتوفير بيئات تعلم مهني داعمة (وزارة التعليم، ٢٠١٩، ص١٠٠).

وفي العام 2018 أقامت هيئة تقويم التعليم مؤتمراً بعنوان: "مهارات المستقبل: ؟تنميتها وتقويمها " الذي هدفَ إلى تشجيع مؤسسات التعليم والتدريب والتوظيف على تبني البرامج والآليات التي تعمل على تنمية رأس المال البشري بما يحقق رؤية المملكة (٢٠٣٠)، ومن هذا المنطلق ظهرت عدد من البحوث والدراسات تهدف إلى توظيف مهارات القرن الحادي والعشرين في العملية التعليمية وإعادة النظر في برامج إعداد وتطوير المعلم لتتناسب مع هذا التوجه. ويعتبر معلمو التربية الخاصة أبرز فئات المعلمين الذين يحتاجون للتدريب والتطوير المهني المستمر وذلك لأنهم يتعاملون مع فئات مختلفة ومتباينة من حيث القدرات والخصائص.

وتعتبر مهارات القرن الحادي والعشرين توجه حديث ظهر لغرض تحفيز الطلبة ودعمهم في الحياة التعليمية والوظيفية من خلال امتلاك المضمون والمهارة معا. وبدأت المناداة بهذه المهارات في كافة المجالات والتخصصات (الباز،٢٠١٣، ص٧). وقد تم عقد شراكة بين المؤسسات التربوية في الولايات المتحدة الأمريكية وبين عدد من المؤسسات التجارية مثل: شركة ميكروسوفت، والرابطة القومية للتربية، من أجل إنشاء شراكة لمهارات القرن الحادي والعشرين (The partnership for 21st Century skill)، وقد باتت هذه الشراكة في الوقت الحالي أهم رواد التنمية وتعليم مهارات القرن الحادي والعشرين في العالم ككل (الباز، ٢٠١٣، ص٢).

ويقصد بمهارات القرن الحادي والعشرين كما عرفتها الشراكة من أجل مهارات القرن الحادي والعشرين The partnership for 21st Century skill

(٢٠٠٦) بأنها: "مهارات تتضمن القدرة على حل المشكلات، والإبداع الفردي، والتعاون والابتكار، واستخدام أدوات التكنولوجيا والقابلية للتكيف" (شبلي، ٢٠١٤، ص٦).

وفي ضوء تحولات القرن الحادي والعشرين، فإن على المسؤولين في المؤسسات التربوية أن يتجاوزوا التقليدية في تخطيط الأهداف لتحقيق القيمة المضافة في معارف وممارسات المعلمين (المسكري، ٢٠١٧، ص٣٠). ففي ضوء الفلسفة التربوية السائدة في المملكة العربية السعودية الهادفة إلى دمج الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة أكاديمياً ومجتمعياً، أصبح من الضروري إعادة النظر في برامج إعداد وتطوير معلم التربية الخاصة بالمملكة العربية السعودية. فالبرامج التطويرية في القرن الحادي والعشرين يجب أن تستهدف فهم المعلمين لمهارات القرن الواحد والعشرين وكيفية دمجها في عملية التدريس اليومية. فمجال رعاية وتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة يعتبر من المجالات المهمة التي تستدعي إعداد الكفاءات المؤهلة تأهيلا عاليا للعمل وتحقيق المخرجات المستهدفة فيها. وقد أكدت رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ على الالتزام في تأهيل المدرسين وتدريبيهم لملاءمة مخرجات المنظومة التعليمية (رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠، ٢٠١٦).

وعلى الرغم من تعدد الأبحاث والدراسات العربية والأجنبية التي تمت حول توظيف مهارات القرن الحادي والعشرين وأهميتها من جوانبها المختلفة في العملية التعليمية؛ إلا أن هناك حاجة للمزيد من الأبحاث لدراسة مهارات القرن الحادي والعشرين في ميدان التربية الخاصة، ومن هنا اتضحت الحاجة إلى إلقاء الضوء على برامج التطوير المهني التي تعنى بتنمية وتطوير مهارات القرن الحادي والعشرين للمعلمين في مجالات التربية الخاصة ليكونوا أكثر تسلحاً بها؛ ليستطيعوا تقديم أفضل الممارسات التعليمية للتلاميذ ذوي الإعاقة.

الدراسات السابقة

وقد أشارت دراسة البلوشي (٢٠٢٠) إلى تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمات صعوبات التعلم بسلطنة عمان في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين وأوصت الدراسة بضرورة إحداث تكامل بين مهارات القرن الحادي والعشرين وبرامج إعداد معلمي صعوبات التعلم بالجامعات، وعقد دورات تدريبية أثناء الخدمة لمعلمي صعوبات التعلم قائمة على مهارات القرن الحادي والعشرين.

ووقفت دراسة السردية (2020) على متطلبات إعداد معلمي التربية الخاصة في القرن الحادي والعشرين في ضوء رؤية ٢٠٣٠، وقد أظهرت الدراسة أهمية جميع متطلبات القرن الحادي والعشرين في إعداد معلمي التربية الخاصة بدرجة كبيرة. كما كشفت دراسة الحارثي (٢٠٢٠) عن واقع تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج الاعداد التربوي للمعلم وتوصلت الدراسة إلى أن مهارات القرن الحادي والعشرين متوفرة بدرجة متوسطة ببرامج الاعداد التربوي للمعلم، مما يشير إلى أهمية تضمين جميع المهارات القرن الحادي والعشرين في برامج الاعداد التربوي للمعلم من خلال عدد من الآليات المقترحة.

وهدفت دراسة فيصل البلوي (٢٠١٩) إلى تقييم برامج التدريب المهني أثناء الخدمة لمعلمي صعوبات التعلم بمدينة تبوك من وجهة نظرهم والتعرف على احتياجاتهم التدريبية، توصلت الدراسة إلى أن مستوى فاعلية برامج التدريب المهني أثناء الخدمة لمعلمي صعوبات التعلم بمدينة تبوك جاء بدرجة متوسطة مما يشير أن هنالك جوانب معينة تحتاج إلى التطوير والتحسين، إضافة إلى ذلك فإن الاحتياجات التدريبية لمعلمي صعوبات التعلم جاءت بمستوى مرتفع.

ووضعت دراسة عواطف البلوي (٢٠١٩) تصوراً لبرنامج تدريبي مقترح لتنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين (مهارات التعلم والإبداع، ومهارات الحياة والمهنة، ومهارات المعلومات والإعلام والتقنية) لدى معلمات الرياضيات للمرحلة الابتدائية بمدينة تبوك، وأوصت الدراسة بعقد المحاضرات والندوات وورش العمل

المتنوعة لمعلمات الرياضيات بهدف اكتسابهن الخبرات اللازمة في مجال تنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين لديهن.

هدفت دراسة الحبيطي (٢٠١٨) إلى تقويم الأداءات التدريسية الفعلية لمعلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة على ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين، خلصت نتائج الدراسة إلى أن مهارات القرن الحادي والعشرين كانت جميعها على نحو مهم بدرجة شديدة من وجهة نظر معلمات العلوم، وأن أداءات التدريس تحتاج إلى تطوير وتحسين في ضوء تلك المهارات.

وهدفت دراسة الذروه وعبدالعزيز (٢٠١٦) إلى التعرف على واقع وأساليب التنمية المهنية المقدمة لمعلمي التربية الخاصة في دولة الكويت و معوقاتها و اتجاهاتها الحديثة في ضوء التحديات المستقبلية، وأوصى الباحثان بأن تركز برامج التنمية المهني لمعلمي التربية الخاصة على تطوير خبرات ومهارات المعلمين لمواجهة المتغيرات المهنية والقدرة على التكيف معها.

أشارت الدراسات السابقة إلى حاجة معلم التربية الخاصة لبرامج التدريب والتطوير المهني، حيث أكدت الدراسات السابقة على أهمية موضوع دمج مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني والإعداد التربوي في ظل التدفق المعرفي المستمر والتطورات المتسارعة مما يستدعي تزويد المعلمين والمعلمات والطلبة بالمهارات اللازمة لمواكبتها.

من خلال استعراض الدراسات السابقة يتضح قلة الدراسات التي تناولت مهارات القرن الحادي والعشرين في تخصص التربية الخاصة، فمعظم الدراسات تناولت معلمي الصفوف العادية، ومن منطلق أهمية تدريب معلم التربية الخاصة على مهارات القرن الحادي والعشرين، ونظراً لندرة الدراسات التي تناولت الموضوع في العالم العربي وفي المملكة العربية السعودية، جاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على تقويم برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين.

مشكلة الدراسة :

أصبح من الضروري في الوقت الحالي أن يُعطى ميدان التربية الخاصة مزيداً من الاهتمام والعناية وخصوصاً في عملية إعداد وتدريب معلم التربية الخاصة قبل وأثناء المهنة. حيث أن إتقانهم لمهارات القرن الحادي والعشرين يسهم في رفع كفاءاتهم التدريسية ومن ثم تحسين جودة التعليم المقدمة للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة.

بالإضافة الى ذلك فإن المتتبع لعدد من الدراسات التي تطرقت إلى برامج التدريب والتطوير المهني لمعلمي التربية الخاصة كدراسة بخش (٢٠٠٩)، ودراسة البلوي (٢٠١٩)، والشمري (٢٠20)، ودراسة مزرارة وسيد (٢٠٢٠)، يجد أن هذه البرامج تعاني من ضعف دراسة الاحتياجات التدريبية لمعلمي التربية الخاصة، كما أنها مكررة و بحاجة إلى إعادة هيكلتها وإعدادها بأساليب علمية وحديثة. وقد قامت دراسة مجرشي والبلهيد (٢٠١٨) بمراجعة أدبية تهدف إلى تحديد محتوى برامج التطوير المهني لمعلمي التربية الخاصة في عدد من قواعد البيانات بين عامي (٢٠٠٧ -٢٠١٧) وتوصلت إلى أن برامج التطوير المهني لمعلمي التربية الخاصة في الأوساط العربية ظلت قضية مهمشة، ولم تتناولها الدراسات أو تلقَ اهتماماً مشتركاً في الندوات واللقاءات العلمية.

ومن منطلق أهمية تدريب معلم التربية الخاصة على مهارات القرن الحادي والعشرين، ونظراً لندرة الدراسات التي تناولت الموضوع في العالم العربي وفي المملكة العربية السعودية، وفي ظل وجود عدد من الدراسات التي هدفت إلى تقويم الممارسات التدريسية للمعلمين في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين كدراسة الجراح والمعايطة (٢٠٢٠)، ودراسة الحبيطي (٢٠١٨)، ودراسة الدبيسي (٢٠٢٠) والتي دعت إلى ضرورة العمل على تطوير أداءات تدريس المعلم بما يتناسب مع مهارات القرن الحادي والعشرين؛ جاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على تقويم برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين.

بناء على ذلك يمكن صياغة مشكلة الدراسة في الأسئلة الآتية:

- ما درجة توافر مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة؟
- ما أبرز المعوقات التي تواجه برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظر معلمين ومعلمات التربية الخاصة؟

أهداف الدراسة:

- التعرف على درجة توافر مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة.
- الكشف عن أبرز المعوقات التي تواجه برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين.

أهمية الدراسة:

١. الأهمية النظرية

- حاجة ميدان التربية الخاصة في المملكة العربية السعودية إلى مثل هذه الدراسات التي تعمل على تنمية وتطوير مهارات معلم التربية الخاصة.
- تواكب رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ المتجهة نحو تطوير التعليم وتهيئة المعلم لمواجهة المتغيرات المتسارعة.

٢. الأهمية التطبيقية

- توجيه نظر المعنيين ببرامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة في إدارة التدريب والابتعاث، أو إدارة التخطيط والتطوير، أو أعضاء هيئة التدريس، أو المدربين والباحثين الأكاديميين بكليات التربية إلى أهم مهارات القرن الحادي والعشرين التي ينبغي مراعاتها عند البدء في إعداد برامج التطوير المهني لمعلمي التربية الخاصة.
- إلقاء الضوء على بعض المقترحات والمعوقات التي يمكن الاستفادة منها واستخدامها لتطوير برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة بما يتوافق مع متطلبات القرن الحادي والعشرين.

- تقديم ادوات يمكن للباحثين الاستفادة منها في إعداد أدوات مماثلة.

حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية: تتحدد الحدود الموضوعية للدراسة في برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة (التي تقدمها وزارة التعليم أو الجهات التابعة لها أو الجهات ذات الشراكة أو المتعاونة مع وزارة التعليم مثل: الجامعات السعودية أو الجامعات العالمية المعترف بها، هيئة تقويم التعليم والتدريب، معهد الإدارة العامة، المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني، مركز الملك عبد العزيز للحوار الوطني) في ضوء بعض مهارات القرن الحادي والعشرين وهي: (مهارات التعلم والابتكار، المهارات الرقمية، المهارات المهنية والحياتية).
- الحدود البشرية: ستشمل هذه الدراسة معلمين ومعلمات التربية الخاصة بمنطقة مكة المكرمة البالغ عددهم (٣٧٤) معلماً و (٢١٩) معلمة.
- الحدود المكانية: ستشمل هذه الدراسة مدارس الدمج الملحقة بالمدارس الحكومية في التعليم العام بمنطقة مكة المكرمة.
- الحدود الزمانية: طُبقت هذه الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني من عام ١٤٤٣هـ.

مصطلحات الدراسة:

التقويم

عرفه شبر واخرون (٢٠٠٦، ص٢٦٧) بأنه: "عملية تشخيصية وعلاجية ووقائية، وهي عملية منظمة لتحديد مدى تحقيق الأهداف التربوية".

ويعرف إجرائياً بأنه: عملية تستهدف تشخيص واقع البرامج التطويرية لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة من أجل التعرف على مدى مواكبتها لمهارات القرن الحادي والعشرين والوقوف على نقاط الضعف وعلاجها ونقاط القوة وتعزيزها من خلال استجابة المعلمين والمعلمات على الأدوات المعدة لأغراض الدراسة.

التطوير المهني

عرفه الأنصاري (٢٠٠٤، ص١٧٧): "الأنشطة الرسمية وغير الرسمية التي يخضع لها المعلم أثناء الخدمة اختيارياً أو الزامياً والتي تهدف الى تطوير معارفه، ومهاراته ومواقفه تجاه التدريس لكي يتمكن من أداء مهامه التدريسية بشكل أفضل".

كما يمكن تعريف التطوير المهني للمعلم بأنه "زيادة فعالية المعلمين أثناء الخدمة عن طريق تحسين كفايتهم لاستخدام مستحدثات التكنولوجيا، ورفع مستوى أدائهم، وتنمية قدراتهم وإنعاش معلوماتهم وتجديد خبراتهم لمواجهة التطور التكنولوجي في المواقف التعليمية" (أبو لبن،٢٠١٧، ص٧).

ويعرف إجرائياً بأنه: برامج متخصصة توفر الاحتياجات المهنية التي تسهم في تمكين معلم التربية الخاصة أثناء الخدمة من تمهين مهارات القرن الحادي والعشرين.

معلم التربية الخاصة

عرفه الدليل التنظيمي للتربية الخاصة (٢٠١٥، ص٧) بأنه: "معلم متخصص في التربية الخاصة ويشترك بصورة مباشرة في تدريس التلاميذ ذوي الإعاقة".

ويمكن تعريفه اجرائياً بأنه: معلم التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة في مدارس الدمج الملحقة بمدارس التعليم العام.

مهارات القرن الحادي والعشرين:

عرفها ترلينج وفادل (2013، ص٤٨) بأنها: المهارات التي تساعد على تهيئة الطلاب للمساهمة في عالم العمل والحياة المدنية في القرن الحادي والعشرين وهي: التفكير الناقد وحل المشكلات، الابتكار والإبداع، التعاون، العمل في فريق، والقيادة، وفهم الثقافات المتعددة، وثقافة الاتصالات والمعلومات والإعلام، وثقافة الحوسبة وتقنية المعلومات، وثقافة الحوسبة، وتقنية المعلومات والاتصال.

وتم تعريفها في هذا البحث بأنها: مجموعة من المهارات الضرورية التي تمكن معلم التربية الخاصة من مواكبة متغيرات العصر في القرن الحادي والعشرين وهي: مهارات التعلم والابتكار، والمهارات الرقمية، والمهارات المهنية والحياتية.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة الحالية المنهج المختلط بتصميم متضمن متزامن، ويعد أكثر المناهج ملائمة لطبيعية الدراسة الحالية، فمن خلاله تم الكشف عن توافر مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني المقدمة لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة وأهم المعوقات التي تقف أمام تطبيق مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني من وجهة نظر معلمي ومعلمات التربية الخاصة لتطوير برامج التطوير المهني في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين، وذلك باستخدام أداتي الاستبانة والمقابلة لجمع البيانات اللازمة.

مجتمع الدراسة:

وتكوَّنَ مجتمع الدراسة الحالية من جميع معلمي ومعلمات التربية الخاصة بمنطقة مكة المكرمة للعام الدراسي ١٤٤٣هـ البالغ عددهم (٣٧٤) معلماً و (٢١٩) معلمة، وفق الدليل الإحصائي للإدارة العامة للتعليم بمنطقة مكة المكرمة لعام (١٤٤٢/١٤٤١هـ).

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة العشوائية من(٢٣٤) معلماً ومعلمة، وقد تم اختيار حساب حجم العينة المناسب لمجتمع الدراسة بالاعتماد على موقع Sample Calculator والذي يقدم مساعدة إحصائية مبنية على المعادلات الرياضية لمعرفة عدد العينة المناسب بناءً على عدد أفراد مجتمع الدراسة بحيث يكون مستوى الثقة ٩٥٪ مما يعطي الثقة اللازمة لتعميم النتائج. وقد تم توزيع الاستبانة على مجتمع الدراسة كاملا عن طريق رابط إلكتروني، وتم إغلاق الرابط بعد الوصول للحد المقترح لعينة الدراسة وهو (234) معلم ومعلمة وذلك بواقع (١٥٠) معلماً و(٨٤) معلمة.

كما تم عمل مقابلة شبه منتظمة مع جميع أفراد العينة الذين أجابوا بالموافقة على المشاركة في المقابلة أثناء توزيع الاستبانة وعددهم (٧).

جدول رقم (٢)

وصف عينة الدراسة حسب متغيرات الدراسة:

المتغير	فئات المتغير	العدد	النسبة
الجنس	ذكر	١٥٠	٦٤٪
	أنثى	٨٤	٣٦٪
المجموع		٢٣٤	١٠٠٪
المؤهل العلمي	بكالوريوس	١٨٦	٧٩,٥
	دراسات عليا	٤٨	٢٠,٥
المجموع		٢٣٤	١٠٠٪

يتبين من الجدول رقم (٢) المعلومات العامة عن عينة الدراسة، والبالغ عددهم (٢٣٤) والتي شملت الجنس، والمؤهل العلمي، ومن تلك البيانات يتضح أن (١٥٠) من عينة الدراسة بنسبة (٦٤٪) من الذكور، وأن (٨٤) من عينة الدراسة بنسبة (٣٦٪) من الإناث، أما فيما يخص المؤهل العلمي يتضح أن (١٨٦) من عينة الدراسة بنسية (٧٩,٥٪) حاصل على درجة البكالوريوس، وأن (٤٨) من عينة الدراسة بنسبة (٢٠,٥٪) حاصل على درجة الدراسات العليا.

أدوات الدراسة:

تم استخدام أداتي الاستبانة والمقابلة لجمع البيانات اللازمة للكشف عن توافر مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني المقدمة لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة، وأهم المعوقات التي تقف أمام تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني من وجهة نظر معلمي ومعلمات التربية الخاصة.

أولاً: أداة الاستبانة:

أصبحت أداة الدراسة جاهزة في صورتها النهائية لقياس ما وضعت له بعد التعديل، وتكونت من جزأين رئيسيين هما:

١. **الجزء الأول:** وتضمن البيانات الأولية عن أفراد مجتمع الدراسة (النوع والمؤهل العلمي).

٢. **الجزء الثاني:** واشتمل على مجالات الاستبانة وتكونت من (٣٣) فقرة، حيث تضمنت درجة توافر مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة وقسمت إلى ثلاث محاور رئيسة هي:

١ - مهارات التعلم والابتكار وتضمنت (٩) فقرات.

٢ - المهارات الرقمية وتضمن (١١) فقرة.

٣ - المهارات المهنية والحياتية (١٣) فقرة.

وتتم الإجابة على فقرات الاستبانة وفق تدرج ليكرت الخماسي (كبيرة جداً، كبيرة، متوسطة، ضعيفة، لا يوجد).

صدق أداة الدراسة: تم قياس صدق أداة الدراسة من خلال:

١ - صدق المحتوى :

للتحقق من صدق محتوى أداة الدراسة، تم عرضها على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة، وإجراء التعديلات في ضوء توصياتهم وآراءهم، وذلك يعتبر بمثابة صدق المحتوى للأداة، وبذلك أعتبرت الأداة صالحة لقياس ما وضعت له.

٢ - صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة:

تم التحقق من صدق الاتساق الداخلي في كل مجال من مجالات أداة الدراسة، من خلال تطبيق الأداة على عينة استطلاعية من مجتمع الدراسة بلغت (٣٨) معلم ومعلمة، ومن ثم إيجاد مدى ارتباط بين محاور الأداة وأبعادها ومدى ارتباط كل مجال بالدرجة الكلية لجميع المجالات، والتأكد من عدم التداخل بينهما، وتحقق ذلك من خلال إيجاد معاملات الارتباط باستخدام معامل الارتباط بيرسون، والجدول رقم (٣) يوضح ذلك.

جدول رقم (٣) معامل ارتباط كل بعد من أبعاد الاستبانة مع الدرجة الكلية للمحور

	مهارات التعلم والابتكار	المهارات الرقمية	المهارات المهنية والحياتية	الاستبانة ككل
مهارات التعلم والابتكار		٠,٨٣٢**	٠,٦٠١**	٠,٩٠٩**
المهارات المهنية والحياتية			٠,٥٩٩**	٠,٨٩٠**
المهارات الرقمية				٠,٨٥٤**

يشير الجدول (٣) إلى أن معاملات الارتباط عالية حيث تراوحت بين (٠,٥٩٩❖❖) و(٠,٩٠٩❖❖) وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.01$)، مما يدل على قوة التماسك الداخلي بين كل محور من محاور أداة الدراسة والدرجة الكلية للأداة ككل.

كما تم التحقق من صدق الاتساق الداخل لكل فقرة من فقرات الاستبانة، ومدى ارتباط الفقرات المكونة لكل بعد بعضها مع بعض، والتأكد من عدم التداخل بينهما، وذلك بإيجاد معاملات الارتباط باستخدام معامل الارتباط بيرسون بين كل فقرة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، والجدول رقم (٤) يوضح ذلك.

جدول رقم (٤)

معاملات ارتباط بيرسون لفقرات محاور (تقويم برامج التطوير المهني المقدمة لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين) بالدرجة الكلية للمحور

مهارات التعلم والابتكار		المهارات الرقمية		المهارات المهنية والحياتية	
الفقرة	معامل الإرتباط	الفقرة	معامل الإرتباط	الفقرة	معامل الإرتباط
١	٠,٩٤٥**	١	٠,٥٧٨**	١	٠,٧٥٩**
٢	٠,٨٥١**	٢	٠,٥٢٩**	٢	٠,٨١٧**

مهارات التعلم والابتكار		المهارات الرقمية		المهارات المهنية والحياتية	
الفقرة	معامل الإرتباط	الفقرة	معامل الإرتباط	الفقرة	معامل الإرتباط
٣	٠,٧٨٤**	٣	٠,٦٩٤**	٣	٠,٧٥٤**
٤	٠,٦٧٠**	٤	٠,٦٧٧**	٤	٠,٩٢٧**
٥	٠,٩٥٥**	٥	٠,٨٠٢**	٥	٠,٨٩٣**
٦	٠,٨٦٤**	٦	٠,٨٥٤**	٦	٠,٨٠٧**
٧	٠,٨٥٠**	٧	٠,٨٧٩**	٧	٠,٧٣٠**
٨	٠,٨٧٥**	٨	٠,٦٤٢**	٨	٠,٧٦٤**
٩	٠,٩٥٠**	٩	٠,٧١٢**	٩	٠,٧٢٨**
		١٠	٠,٤٩٩**	١٠	٠,٨١٣**
		١١	٠,٤٣٩**	١١	٠,٧٨٤**
				١٢	٠,٩٠٤**
				١٣	٠,٨١٨**

** دال عند مستوى ٠,٠١

تُشير النتائج في جدول (٤) إلى أن قيم مُعاملات الارتباط لعبارات محور مهارات التعلم والابتكار مع الدرجة الكلية للمحور تراوحت ما بين(٠,٦٧٧٠ ❖❖ ٠,٩٥٠- ❖❖) عند مستوى الدلالة (α=٠,٠٥ فأقل) مما يُشير إلى مناسبة هذه العبارات لقياس درجة مهارات التعلم والابتكار، كما أن قيم مُعاملات الارتباط لعبارات محور المهارات الرقمية مع الدرجة الكلية تراوحت ما بين(٠,٤٣٩ ❖❖ ٠,٨٥٤- ❖❖) عند مستوى الدلالة (α=٠,٠٥ فأقل) مما يُشير إلى مناسبة عبارات مستوى درجة توافر المهارات الرقمية، كما أن قيم مُعاملات الارتباط لعبارات محور المهارات المهنية والحياتية مع الدرجة الكلية تراوحت ما بين(٠,٧٢٨ ❖❖ ٠,٩٢٧- ❖❖) عند مستوى الدلالة (α=٠,٠٥ فأقل) مما يُشير إلى مناسبة عبارات مستوى درجة توافر المهارات المهنية والحياتية، وفي

ضوء نتائج الاتساق الداخلي لم تُحذف أي عبارة من عبارات أداة الدراسة، وبذلك تعتبر الأداة صادقة لما وضعت لقياسه.

ثبات أداة الدراسة:

ثبات الأداة يعني أن الإجابة ستكون نفسها بنسبة كبيرة لو تكرر تطبيقها على نفس الأشخاص في أوقات مختلفة (العساف، 2003)، وقد تم قياس ثبات أداة الدراسة باستخدام معامل ثبات ألفاكرونباخ، والجدول رقم (5) يوضح معامل الثبات لمحاور أداة الدراسة وهي:

جدول رقم (٥)

معامل ألفاكرونباخ لقياس ثبات أداة الدراسة

الرقم	المحور	عدد العبارات	معامل الثبات
١	مهارات التعلم والابتكار	٩	٠,٩٥٦
٢	المهارات الرقمية	١١	٠,٨٦٠
٣	المهارات المهنية والحياتية	١٣	٠,٩٥٤
الثبات الكلي		٣٣	٠,٩٦٣

يتضح من خلال الجدول رقم (٥) أن الاستبانة تتمتع بثبات مقبول إحصائياً، حيث بلغت قيمة معامل الثبات الكلية (ألفا) (٠,٩٦٣) وهي درجة ثبات عالية، كما تراوحت معاملات ثبات أداة الدراسة ما بين (٠,٩٥٦، ٠,٨٦٠ -٠,٩٥٤)، وهي معاملات ثبات مرتفعة يمكن الوثوق بها في تطبيق الدراسة الحالية.

ثانياً: أداة المقابلة:

كان نوع المقابلة في هذه الدراسة هو المقابلة شبة المنتظمة، حيث أجرت المقابلة من خلال طرح الأسئلة على كل معلم أو معلمة تربية خاصة على حده، وكانت الأسئلة الرئيسة كالآتي:

- السؤال الأول: بوجهة نظرك ماهي أبرز المعوقات الفنية التي تواجه برامج التطوير المهني المقدمة لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين؟

- السؤال الثاني: بوجهة نظرك ماهي أبرز المعوقات الإدارية التي تواجه برامج التطوير المهني المقدمة لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين؟

وتم صياغة عدد من الأسئلة الفرعية لكل محور من محاور المقابلة، حيث كانت محاور المقابلة على النحو الاتي:

- درجة اهتمام مؤسسات التطوير المهني بحصر الاحتياجات الفعلية لمعلمي التربية الخاصة.
- تصميم محتوى برامج التطوير المهني.
- الأساليب التدريبية.
- مسايرة برامج التطوير المهني للمتغيرات المعرفية المتسارعة.
- معايير متابعة أداء وتطور مهارات المعلمين بعد التحاقهم ببرامج التطوير المهني.
- مستوى المدربين المكلفين بتنفيذ برامج التطوير المهني.
- الجانب النظري والجانب العملي والتقني في برامج التطوير المهني.
- موضوعات برامج التدريب المهني.
- توظيف التقنية في برامج التطوير المهني المقدمة لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة.

المعالجات الإحصائية:

من أجل تحقيق أهداف الدِّراسة وتحليل البيانات التي تمَّ الحصول عليها، فقد استخدمت الباحثة عدداً من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام برنامج SPSS.

كما تمَّ تحديد طول خلايا المقياس الخُماسي من خلال حساب المدى وتقسيمه على عدد خلايا المقياس (٥) ليصبح طول الخلايا كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٦)

توزيع مدى المتوسطات وفق التدرج المستخدم في أداة الدراسة

الفئة	مدى المتوسطات	درجة التوافر
الأولى	من ١,٠٠ إلى ١,٨٠	لا توجد
الثانية	من ١,٨١ إلى ٢,٦٠	ضعيفة
الثالثة	من ٢,٦١ إلى ٣,٤٠	متوسطة
الرابعة	من ٣,٤١ إلى ٤,٢٠	كبيرة
الخامسة	من ٤,٢١ إلى ٥,٠٠	كبيرة جداً

ساهم حساب التكرارات والنسب المئوية في معرفة خصائص أفراد عيِّنة الدِّراسة، وبعد ذلك تمَّ حساب المقاييس الإحصائية وهي:

- المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري.
- معامل الارتباط بيرسون "Pearson Correlation": للتَّعرُّف على درجة الارتباط بين كل سؤال من أسئلة الدِّراسة.
- معامل ألفا كرونباخ (Cronbacha Alpha): من أجل اختبار مدى ثبات أداة الدِّراسة.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

الجزء الكمي:

إجابة السؤال الأول وتفسيره ومناقشته

ينص السؤال الأول على: ما درجة توافر مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتب لاستجابات أفراد الدراسة على أبعاد مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني من وجهة نظر معلمين ومعلمات التربية الخاصة بمنطقة مكة المكرمة، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (٧)

استجابات أفراد الدراسة لأبعاد مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة من وجهة نظر عينة الدراسة

م	البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
١	البُعد الأول: مهارات التعلم والابتكار	٣,١٠	٠,٩٠	١
٢	البُعد الثاني: المهارات الرقمية	٣,٠٨	٠,٨٨	٣
٣	البُعد الثالث: المهارات المهنية والحياتية	٣,٠٩	٠,٩٠	٢
	درجة توافر مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة	٣,٠٩	٠,٨٩	----

يتضح من خلال النتائج الموضحة أعلاه أن درجة توافر مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة من وجهة نظر معلمين ومعلمات التربية الخاصة بمنطقة مكة المكرمة جاء بدرجة متوسطة بمتوسط حسابي (٣,٠٩)، واتضح من النتائج أن أبرز مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني بُعد مهارات التعلم والابتكار بمتوسط حسابي (٣,١٠) بدرجة توفر متوسطة، في حين جاء بُعد المهارات المهنية والحياتية في المرتبة الثانية من بين مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني بمتوسط حسابي (٣,٠٩) بدرجة توافر متوسطة، وأخيراً جاء بُعد المهارات الرقمية من بين مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٣,٠٨) بدرجة توافر متوسطة.

وفيما يلي النتائج التفصيلية فيما يتعلق بدرجة توافر مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني من وجهة نظر معلمين ومعلمات التربية الخاصة بمنطقة مكة المكرمة:

أولاً: مهارات التعلم والابتكار:

للتعرف على درجة توافر مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة في بُعد مهارات التعلم والابتكار تم حساب التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتب، لاستجابات أفراد الدراسة لعبارات بُعد مهارات التعلم والابتكار وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (٨) استجابات أفراد الدراسة لعبارات البُعد الأول (مهارات التعلم والابتكار) مرتبة تنازلياً حسب متوسطات الموافقة

م	العبارات	التكرار	درجة التوفر					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
		النسبة ٪	كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	ضعيفة	لا توجد			
١	تنمي برامج التطوير المهني مهارة البحث عن المعلومات الدقيقة من خلال استخدام الموارد المتاحة.	ك	٢٨	٤١	١٠٢	٥١	١٢	٣,٠٩	١,٠٣	١
		٪	١٢	١٧,٥	٤٣,٦	٢١,٨	٥,١			
٧	تقدم برامج التطوير المهني استراتيجيات تدريس متنوعة لتوليد الأفكار.	ك	٢٨	٤٢	٩١	٦٨	٥	٣,٠٩	١,٠٦	٢
		٪	١٢	١٧,٩	٣٨,٩	٢٩,١	٢,١			
٣	تعتمد برامج التطوير المهني على التعليم القائم على حل المشكلات.	ك	٢٨	٤٦	٧٥	٨٣	٢	٣,٠٦	١,٠٣	٣
		٪	١٢	١٩,٧	٣٢,١	٣٥,٥	٠,٩			
٥	تنمي برامج التطوير المهني مهارة حل المشكلات المستقبلية بطرق إبداعية.	ك	٢٧	٤٦	٨١	٧٤	٦	٣,٠٦	١,٠٣	٤
		٪	١١,٥	١٩,٧	٣٤,٦	٣١,٦	٢,٦			

م	العبارات	التكرار	درجة التوفر					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
		النسبة ٪	كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	ضعيفة	لا توجد			
٩	تناقش برامج التطوير المهني موضوع التعلم من أجل الاستدامة.	ك	٢٦	٤٨	٧٧	٧٧	٦	٣,٠٥	١,٠٣	٥
		٪	١١,١	٢٠,٥	٣٢,٩	٣٢,٩	٢,٦			
٨	تحث برامج التطوير المهني على ابتكار أفكار فريدة وغير مألوفة.	ك	٢٨	٣٧	٨٤	٧٩	٦	٣,٠١	١,٠٤	٦
		٪	١٢	١٥,٨	٣٥,٩	٣٣,٨	٢,٦			
٢	تنمي برامج التطوير المهني مهارات التفكير الناقد لتحسين الأداء المهني.	ك	٢٢	٣٤	٩٧	٧١	١٠	٢,٩٨	٠,٩٩	٧
		٪	٩,٤	١٤,٥	٤١,٥	٣٠,٣	٤,٣			
٤	تقدم برامج التطوير المهني حلولاً للمشكلات المستقبلية المختلفة.	ك	٢١	٣٥	٨٣	٩٣	٢	٢,٩١	٠,٩٦	٨
		٪	٩	١٥	٣٥,٥	٣٩,٧	٠,٩			
٦	تعمل برامج التطوير المهني على تحويل الأفكار الابتكارية إلى تطبيقات ملموسة ومفيدة.	ك	٢٦	٣٤	٧٧	٨٧	١٠	٢,٩١	١,٠٦	٩
		٪	١١,١	١٤,٥	٣٢,٩	٣٧,٢	٤,٣			
المتوسط العام								٣,١٠	٠,٩٠	

من خلال النتائج الموضحة أعلاه يتضح أن مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة المتمثلة في مهارات التعلم والابتكار جاءت بدرجة توافر متوسطة بمتوسط حسابي (٣,١٠)، من خلال النتائج الموضحة أعلاه يتضح أن هناك تجانس في موافقة أفراد الدراسة حول درجة توافر مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة في بعد مهارات التعلم والابتكار، حيث تراوحت متوسطات موافقتهم على بُعد مهارات التعلم

والابتكار ما بين (٣,٠٩ إلى ٢,٩١) وهي متوسطات تقع في الفئة الثالثة من فئات المقياس الخماسي والتي تشير إلى (متوسطة) على أداة الدراسة.

ويتضح من النتائج أن أفراد الدراسة موافقون على عبارات بُعد مهارات التعلم والابتكار والتي تم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة متوسطة كالتالي:

- جاءت العبارة رقم (١) وهي" تنمي برامج التطوير المهني مهارة البحث عن المعلومات الدقيقة من خلال استخدام الموارد المتاحة." بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة توافر متوسطة بمتوسط حسابي (٣,٠٩).
- جاءت العبارة رقم (٧) وهي" تقدم برامج التطوير المهني استراتيجيات تدريس متنوعة لتوليد الأفكار" بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة توافر متوسطة بمتوسط حسابي (٣,٩٩).
- جاءت العبارة رقم (٣) وهي" تعتمد برامج التطوير المهني على التعليم القائم على حل المشكلات." بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة توافر متوسطة بمتوسط حسابي (٣,٠٦).
- جاءت العبارة رقم (٤) وهي" تقدم برامج التطوير المهني حلولاً للمشكلات المستقبلية المختلفة." بالمرتبة قبل الأخيرة من حيث موافقة أفراد الدراسة بدرجة توافر متوسطة وبمتوسط (٢,٩١).
- جاءت العبارة رقم (٦) وهي " تعمل برامج التطوير المهني على تحويل الأفكار الابتكارية إلى تطبيقات ملموسة ومفيدة" بالمرتبة الأخيرة من حيث موافقة أفراد الدراسة بدرجة توافر متوسطة بمتوسط (٢,٩١).

وتعزى النتيجة إلى ارتفاع استجابات بُعد مهارات الإبداع والابتكار بشكل عام على بقية مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني المقدمة لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة إلى وعي مؤسسات التطوير المهني بضرورة الاهتمام بتنمية مهارات الإبداع والابتكار لدى معلم التربية الخاصة وتدريبه عليها ومن ثم تدريبه على

كيفية تنميتها لدى تلاميذه، وينبع ذلك من إدراكهم بتغير الأدوار المطلوبة من المعلم والمتعلم في العصر الحالي.

وفي ضوء استجابات عينة الدراسة يمكن القول أن مهارات الإبداع والابتكار مطلب له قيمة كبيرة يجب العمل على تنميته لدى معلم التربية الخاصة بصورة أكبر؛ وذلك لامتلاك بعض ذوي الاحتياجات الخاصة لقدرات عقلية متوسطة ومرتفعة كالطلبة الموهوبين أو أطفال صعوبات التعلم والتوحد الموهوبين، وتظهر أهمية تدريب معلم التربية الخاصة على مهارات الإبداع والابتكار في كونها أحدى الطرق التي يستخدمها معلم التربية الخاصة في مساعدة الطلبة الذين يظهرون قدرات مرتفعة والتي لا يمكن ان يطبقها مالم يتم تدريبه عليها، ولابد الأخذ بعين الاعتبار أفكار وآراء معلم التربية الخاصة المبتكرة وتطبيقها في الميدان لمساعدته في حل المشكلات التي تواجهه.

وتتفق هذه النتيجة من نتائج دراسة البلوشي (٢٠٢٠) والتي تشير إلى ان معظم الدورات وورش التدريب المقدمة لمعلمي صعوبات التعلم أثناء الخدمة تركز على استراتيجيات وطرائق تدريس عامة ولا تتناول القضايا المعاصرة في مجال صعوبات التعلم، ودراسة البلوي (٢٠١٩) ودراسة هيا السردية (2020) والتي تشير إلى أهمية مهارات التعلم والإبداع في إعداد وتطوير وحاجة المعلمين إلى امتلاك مهارات الابداع والابتكار بدرجة كبيرة، ودراسة الحارثي (٢٠٢٠) والتي تشير إلى حداثة مهارة تحويل الأفكار الابتكارية إلى مساهمات ملموسة مما يجعلها غير مفعلة بدرجة كبيرة في برامج التطوير المهني، ودراسة الشمري (٢٠٢٠) والتي تشير إلى ان الحاجة المرتفعة للمعلمين لهذه المهارات تعزى إلى ندرة البرامج التدريبية المتخصصة المهتمة بتنمية مهارات التعلم والإبداع، وإن وجدت فتكون عادةً برامج ودورات عامة مقدمة للمعلمين والمعلمات بمختلف تخصصاتهم.

البُعد الثاني: المهارات الرقمية:

للتعرف على درجة توافر مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة في بُعد المهارات الرقمية تم حساب التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتب، لاستجابات أفراد الدراسة لعبارات محور توفر بعُد المهارات الرقمية، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (٩)

استجابات أفراد الدراسة لعبارات البعد الثاني (المهارات الرقمية) مرتبة تنازلياً حسب متوسطات الموافقة

م	العبارات	التكرار	درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
		النسبة ٪	كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	ضعيفة	لا توجد			
٤	تشجع برامج التطوير المهني على استخدام التقنيات الرقمية في التدريس.	ك	٣٣	٧٠	٦٣	٦٨	٠	٣,٢٩	١,٠٣	١
		٪	١٤,١	٢٩,٩	٢٦,٩	٢٩,١	٠			
١٠	تدرب برامج التطوير المهني على استخدام برامج الكمبيوتر الضرورية مثل برامج الأوفيس.	ك	٣٩	٥٨	٦٧	٦٧	٣	٣,٢٧	١,٠٨	٢
		٪	١٦,٧	٢٤,٨	٢٨,٦	٢٨,٦	١,٣			
٥	تشجع برامج التطوير المهني على استخدام التقنيات الرقمية في البحث حول موضوع معين	ك	٣٠	٦٣	٦٣	٧٣	٥	٣,١٧	١,٠٧	٣
		٪	١٢,٨	٢٦,٩	٢٦,٩	٣١,٢	٢,١			

م	العبارات	التكرار	درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
		النسبة ٪	كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	ضعيفة	لا توجد			
١١	تدرب برامج التطوير المهني على استخدام مواقع التواصل المختلفة بشكل فعال في العملية التعليمية.	ك	٣٥	٣٦	٩٠	٧٠	٣	٣,١٣	١,٠٤	٤
		٪	١٥	١٥,٤	٣٨,٥	٢٩,٩	١,٣			
٧	تدرب برامج التطوير المهني على تقويم الطلاب بالاستعانة بالتقنية.	ك	٢٤	٥٨	٧٥	٧٠	٧	٣,٠٩	١,٠٣	٥
		٪	١٠,٣	٢٤,٨	٣٢,١	٢٩,٩	٣			
٣	توظف برامج التطوير المهني التطبيقات الذكية ذات الصلة بالتعليم.	ك	٢٣	٥٢	٨١	٧٨	٠	٣,٠٩	٠,٩٧	٦
		٪	٩,٨	٢٢,٢	٣٤,٦	٣٣,٣	٠			
٩	تدرب برامج التطوير المهني على استخدام الوسائل الإعلامية للاستشهاد بمعلومات علمية موثوقة.	ك	٢٢	٥٨	٧٩	٦٧	٨	٣,٠٨	١,٠٢	٧
		٪	٩,٤	٢٤,٨	٣٣,٨	٢٨,٦	٣,٤			
٦	تدرب برامج التطوير المهني على مهارة إدارة المعلومات وتنظيمها بشكل إلكتروني.	ك	٢٤	٥٠	٨٢	٧٥	٣	٣,٠٧	٠,٩٩	٨
		٪	١٠,٣	٢١,٤	٣٥	٣٢,١	١,٣			

م	العبارات	التكرار	درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
		النسبة ٪	كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	ضعيفة	لا توجد			
١	توضح برامج التطوير المهني القضايا الأخلاقية المتعلقة بالوصول للمعلومات رقميا.	ك	٢٠	٥١	٧٥	٨٤	٤	٣	٠,٩٩	٩
		٪	٨,٥	٢١,٨	٣٢,١	٣٥,٩	١,٧			
٨	تدرب برامج التطوير المهني على استخدام الوسائل الإعلامية لنشر البحوث.	ك	٢٨	٣٦	٧٧	٧٩	١٤	٢,٩٤	١,١	١٠
		٪	١٢	١٥,٤	٣٢,٨	٣٣,٨	٦			
٢	توضح برامج التطوير المهني القضايا القانونية المتعلقة بالوصول للمعلومات رقميا.	ك	١٥	٣٧	٧٨	١٠٠	٤	٢,٨٢	٠,٩٤	١١
		٪	٦,٤	١٥,٨	٣٣,٣	٤٢,٧	١,٧			
المتوسط العام								٣,٠٨	٠,٨٨	

من خلال النتائج الموضحة أعلاه يتضح أن درجة توافر مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة في بُعد المهارات الرقمية جاءت بدرجة متوسطة من وجهة نظر معلمي ومعلمات التربية الخاصة بمنطقة مكة المكرمة بمتوسط حسابي (٣,٠٨)، ومن خلال النتائج الموضحة أعلاه يتضح أن هناك تجانس في موافقة أفراد الدراسة على بُعد المهارات الرقمية حيث تراوحت متوسطات موافقتهم على البُعد ما بين (٣,٢٩ إلى ٢,٨٢) وهي متوسطات تتراوح في الفئة الثالثة من فئات المقياس الخماسي والتي تشير إلى درجة توافر

(متوسطة) على أداة الدراسة، حيث يتضح من النتائج أن أفراد الدراسة موافقون على عبارات البُعد بدرجة توافر متوسطة والتي تم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد الدراسة عليها كالتالي:

- جاءت العبارة رقم (٤) وهي" تشجع برامج التطوير المهني على استخدام التقنيات الرقمية في التدريس." بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة توفر متوسطة بمتوسط (٣,٢٩).
- جاءت العبارة رقم (١٠) وهي" تدرب برامج التطوير المهني على استخدام برامج الكمبيوتر الضرورية مثل برامج الأوفيس" بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة توافر متوسطة بمتوسط حسابي (٣,٢٧).
- جاءت العبارة رقم (٥) وهي" تشجع برامج التطوير المهني على استخدام التقنيات الرقمية في البحث حول موضوع معين" بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة توافر متوسطة بمتوسط حسابي (٣,٢٧).
- جاءت العبارة رقم (١١) وهي" تدرب برامج التطوير المهني على استخدام مواقع التواصل المختلفة بشكل فعال في العملية التعليمية" بالمرتبة الرابعة من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة توافر متوسطة بمتوسط حسابي (٣,١٧).
- جاءت العبارة رقم (٨) وهي" تدرب برامج التطوير المهني على استخدام الوسائل الإعلامية لنشر البحوث." بالمرتبة قبل الأخيرة من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة توافر متوسطة بمتوسط حسابي (٢,٩٤).
- جاءت العبارة رقم (٢) وهي" توضح برامج التطوير المهني القضايا القانونية المتعلقة بالوصول للمعلومات رقمياً" بالمرتبة الأخيرة من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة توافر متوسطة بمتوسط حسابي (٢,٨٢)، مما يدل على عدم امتلاك معلم التربية الخاصة لهذه المهارة بشكل كافٍ بالرغم من أهميتها في العصر الحالي.

جميع استجابات أفراد العينة توضح توافر المهارات الرقمية بدرجة متوسطة في برامج التطوير المهني المقدمة لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة، بالرغم من الانتشار

الكبير للتقنيات الرقمية التي أصبحت في متناول الجميع وما تحتويه من معلومات مختلفة بشكل واسع وذلك لا يتناسب مع متطلبات العصر الحالي الذي يتطلب معلم متمكن بدرجة كبيرة جداً من هذه المهارات وقادر على التعامل مع مصادر المعلومات وما يتصل بها من قضايا أخلاقية وقانونية، مع الأخذ بعين الاعتبار حاجة الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة إلى معلم ذو كفاءة عالية في التعامل مع التقنية لتقديم المساعدة لهم.

وتظهر أهمية العمل على تطوير المهارات الرقمية لمعلم التربية الخاصة في أنه يحتاج استخدام مهارات التواصل اللفظي والمكتوب في أشكال وسياقات متنوعة للتواصل مع الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة، ومعرفة كيفية توظيف التقنية لتسهيل إيصال المعلومات للطلبة ذوي الإعاقة الفكرية بطريقة محببة، وتدريب الطلبة الموهوبين على استخدام التقنيات الرقمية في البحث حول موضوع معين بطرق علمية سليمة مع توضيح القضايا القانونية والأخلاقية للوصول للمعلومات الرقمية، وهذه المهارات لا يمكن لمعلم التربية الخاصة تقديمها لطلبته مالم يتدرب التدريب الكافي عليها.

وهذا ما أكدته نتائج الدراسات السابقة كدراسة هيا السردية (2020) والتي تشير إلى أهمية استخدام الأساليب التكنولوجيا في توصيل المعلومات لذوي الاحتياجات، ودراسة الحبيطي (٢٠١٨) والتي تشير إلى أن درجة أهمية مهارات الكمبيوتر واستخدامها من وجهة نظر عينة الدراسة كانت مهم بدرجة شديدة جداً، ودراسة المعايطة (٢٠٢٠) والتي تشير إلى عدم تلقي المعلمين بصفة عامة التدريب التطبيقي الكافي تجاه المهارات الرقمية، ودراسة البلوشي (٢٠٢٠) والتي تشير إلى أهمية استخدام شبكة الانترنيت ومدى حاجة المعلمين لها من أجل الاستفادة منها في التعلم الذاتي.

البُعد الثالث: المهارات المهنية والحياتية:

جاءت النتائج الخاصة بالتعرف على درجة توافر مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة في بُعد المهارات المهنية

والحياتية، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتب لاستجابات أفراد الدراسة لعبارات بُعد المهارات المهنية والحياتية، كما يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (١٠)

استجابات أفراد الدراسة لعبارات البُعد الثالث (المهارات المهنية والحياتية) مرتبةً تنازلياً حسب متوسطات الموافقة

م	العبارات	التكرار	درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
		النسبة ٪	كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	ضعيفة	لا توجد			
١	تنمي برامج التطوير المهني مهارات التكيف في العمل.	ك	٣٨	٤٠	٨١	٧٣	٢	٣,١٧	١,٠٦	١
		٪	١٦,٢	١٧,١	٣٤,٦	٣١,٢	٠,٩			
٩	تساهم برامج التطوير المهني في الانفتاح المنضبط على ثقافات الآخرين.	ك	٣٠	٤٥	٩٣	٦١	٥	٣,١٥	١,٠١	٢
		٪	١٢,٨	١٩,٢	٣٩,٧	٢٦,١	٢,١			
١٠	تساهم برامج التطوير المهني في دعم قيم التسامح والمواطنة العالمية.	ك	٣١	٤٩	٧٧	٧٤	٣	٣,١٣	١,٠٤	٣
		٪	١٣,٢	٢٠,٩	٣٢,٩	٣١,٦	١,٣			
١٣	تتيح برامج التطوير المهني المساهمة في تحقيق الشراكة بين المدرسة والمجتمع المحلي.	ك	٣٠	٤٥	٨٣	٧٦	٠	٣,١٢	١	٤
		٪	١٢,٨	١٩,٢	٣٥,٥	٣٢,٥	٠			
٢	تنمي برامج التطوير المهني مهارات المرونة في العمل.	ك	٣٠	٤٤	٨٣	٧٥	٢	٣,١١	١,٠٢	٥
		٪	١٢,٨	١٨,٨	٣٥,٥	٣٢,١	٠,٩			

م	العبارات	التكرار	درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
		النسبة ٪	كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	ضعيفة	لا توجد			
١١	تعزز برامج التطوير المهني تقبل النقد البناء من الآخرين.	ك	٢١	٥٣	٩٠	٦٧	٣	٣,٠٩	٠,٩٥	٦
		٪	٩	٢٢,٦	٣٨,٥	٢٨,٦	١,٣			
٨	تسهم برامج التطوير المهني في الحفاظ على الهوية الثقافية للمجتمع.	ك	٢٩	٤٢	٩٠	٦٦	٧	٣,٠٩	١,٠٣	٧
		٪	١٢,٤	١٧,٩	٣٨,٥	٢٨,٢	٣			
٤	تقدم برامج التطوير المهني مواقف لتنمية مهارات اتخاذ القرار.	ك	٢٦	٤١	٩٠	٧٧	٠	٣,٠٧	٠,٩٧	٨
		٪	١١,١	١٧,٥	٣٨,٥	٣٢,٩	٠			
٧	تنمي برامج التطوير المهني مهارات القيادة.	ك	٢٤	٤٠	٩٨	٧٢	٠	٣,٠٧	٠,٩٤	٩
		٪	١٠,٣	١٧,١	٤١,٩	٣٠,٨	٠			
٣	تساعد برامج التطوير المهني على اكتساب مهارة إدارة الأزمات.	ك	٢٨	٣٨	٩٢	٧٤	٢	٣,٠٧	٠,٩٩	١٠
		٪	١٢	١٦,٢	٣٩,٣	٣١,٦	٠,٩			
٦	تدرب برامج التطوير المهني على إدارة أولويات العمل بشكل سليم.	ك	٢٦	٣٩	٩٤	٧١	٤	٣,٠٥	٠,٩٩	١١
		٪	١١,١	١٦,٧	٤٠,٢	٣٠,٣	١,٧			
٥	تساعد برامج التطوير المهني في المشاركة الفاعلة بالخدمة المجتمعية.	ك	٢٩	٣٧	٨٨	٧٧	٣	٣,٠٥	١,٠١	١٢
		٪	١٢,٤	١٥,٨	٣٧,٦	٣٢,٩	١,٣			
١٢	تتيح برامج التطوير المهني الاستفادة من الاختلافات الاجتماعية والثقافية لخلق أفكار جديدة.	ك	٢٣	٤٥	٨٥	٧٦	٥	٣,٠٢	١	١٣
		٪	٩,٨	١٩,٢	٣٦,٣	٣٢,٥	٢,١			
	المتوسط العام							٣,٠٩	٠,٩٠	

من خلال النتائج الموضحة أعلاه يتضح أن أفراد الدراسة موافقون بدرجة متوسطة على درجة توافر مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة في بُعد المهارات المهنية والحياتية بمتوسط حسابي (٣,٠٩)، ومن خلال النتائج الموضحة أعلاه يتضح أن هناك تجانس في موافقة أفراد الدراسة بُعد المهارات المهنية والحياتية، حيث تراوحت متوسطات موافقتهم على البُعد ما بين (٣,١٧ إلى ٣,٠٢) وهي متوسطات تقع في الفئة الرابعة من فئات المقياس الخماسي والتي تشير إلى درجة توافر (متوسطة) لعبارات المحور، والتي تم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة توافر متوسطة كالتالي:

- جاءت العبارة رقم (١) وهي" تنمي برامج التطوير المهني مهارات التكيف في العمل" بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة توافر متوسطة وبمتوسط حسابي (٣,١٧).
- جاءت العبارة رقم (٩) وهي" تساهم برامج التطوير المهني في الانفتاح المنضبط على ثقافات الآخرين." بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة توافر متوسطة بمتوسط حسابي (٣,١٥).
- جاءت العبارة رقم (١٠) وهي" تساهم برامج التطوير المهني في دعم قيم التسامح والمواطنة العالمية." بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة توافر متوسطة بمتوسط حسابي (٣,١٣).
- جاءت العبارة رقم (١٣) وهي " تتيح برامج التطوير المهني المساهمة في تحقيق الشراكة بين المدرسة والمجتمع المحلي." بالمرتبة الرابعة من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة توافر متوسطة بمتوسط (٣,١٢).
- جاءت العبارة رقم (٥) وهي" تساعد برامج التطوير المهني في المشاركة الفاعلة بالخدمة المجتمعية." بالمرتبة قبل الأخيرة من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة توافر متوسطة بمتوسط حسابي (٣,٠٥).

- جاءت العبارة رقم (١٢) وهي" تتيح برامج التطوير المهني الاستفادة من الاختلافات الاجتماعية والثقافية لخلق أفكار جديدة." بالمرتبة الأخيرة من حيث موافقة أفراد الدراسة عليها بدرجة توافر متوسطة بمتوسط حسابي (٣,٠٢).

جميع استجابات أفراد العينة توضح توافر المهارات الحياتية والمهنية بدرجة متوسطة في برامج التطوير المهني المقدمة لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة، مع الأخذ بعين الاعتبار أهمية تطوير مهارات معلم التربية الخاصة في جانب المهارات الحياتية والمهنية بشكل أكبر، حيث يظهر من خلال النتائج احتياج معلم التربية الخاصة إلى التطوير المهني لاكتساب هذه المهارات بشكل أفضل مما هو عليه وتكمن الأهمية البالغة في ذلك لأنه يتعامل مع فئات تحتاج إلى مساعدة على اكتساب تلك المهارات والتي قد يكتسبها الطالب العادي بدون مساعدة من المعلم.

حيث إن العمل على تنمية المهارات الحياتية والمهنية لدى معلم التربية الخاصة تساعد في تحقيق معايير المعلمين المهنية والتي تظهر في قدرة المعلم على صياغة القرارات وإبداء الرأي، وتنمية المرونة والقدرة على التكيف في الحياة العملية، وترسيخ مبدأ الرقابة الذاتية، وتطوير مهارات العمل بفاعلية مع الآخرين باختلاف ثقافاتهم ومعتقداتهم وبناء علاقات مثمرة مع أولياء الأمور والمجتمع بالتالي رفع المعنوية الوظيفية وزيادة الاستقرار الوظيفي لدى المعلم.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة السردية (2020) التي تشير إلى أهمية تلك المهارات في اعداد طلبة ذوي الاحتياجات الخاصة على مهارات الحياة اليومية، ودراسة البلوي (٢٠١٩) والتي تشير إلى أهمية التدريب المكثف لاكتساب المعلمات لمهارات الحياة والمهنة بشكل أفضل، دراسة الحبيطي (٢٠١٨) التي تشير إلى أن درجة أهمية المهارات التشاركية (الحياتية والمهنية) من وجهة نظر عينة الدراسة كانت مهم بدرجة شديدة وشديدة جداً، ودراسة البلوشي (٢٠٢٠) التي تشير إلى حاجة معلم صعوبات التعلم لبرامج تدريبية حول مهارات إدارة ضغوط العمل و مهارات المبادرة التربوية.

الجزء النوعي:

إجابة السؤال الثاني وتفسيره ومناقشته

ينص السؤال الثاني على: ما أبرز المعوقات التي تواجه برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظر معلمين ومعلمات التربية الخاصة؟

تمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال استخدام أداة المقابلة لجمع استجابات بعض معلمين ومعلمات التربية الخاصة، حيث تم مقابلة ٧ من معلمين ومعلمات التربية الخاصة من الذين وافقوا عند تطبيق الاستبانة على إجراء المقابلة، وقد تم إعطاؤهم أسماءً مستعارة حفاظاً على خصوصية المستجيب، وتم أخذ إذن المشاركين بعمل تسجيل صوتي للمقابلة بغرض تحليل المقابلات وترميز البيانات الناتجة عنها.

كانت المقابلة شبه منتظمة من خلال اعتماد بعض المحاور لتنظيم أسئلة تعكس أبرز المعوقات التي تواجه برامج التطوير المهني وقد نتج عن إجابات عينة المقابلة عدة ترميزات فرعية (أكواد فرعية) تم تصنيفها لأكواد رئيسية تم جمعها في عدة مواضيع محورية (ثيمات)، حيث تبرز هذه المواضيع المحورية أهم النقاط التي تتناول المعوقات التي تواجه تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة.

المواضيع المحورية المستخلصة من الترميزات:

يوضح جدول رقم (١٣) أبرز المواضيع المحورية التي تتناول المعوقات التي تواجه تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة، وترميزاتها الأساسية والفرعية التي تم استنتاجها من المقابلات.

جدول رقم (١٣)

المواضيع المحورية المستخلصة من الترميزات الأساسية والفرعية

المواضيع المحورية (الثيمات)	الترميزات الرئيسية (الأكواد)	الترميزات الفرعية (الأكواد)
معوقات تتعلق بتصميم البرامج التدريبية	- عدم تلبية غالبية احتياجات معلمين ومعلمات التربية الخاصة الفعلية. - عدم مشاركة المعلمين والمعلمات في إعداد البرامج التطويرية.	- درجة اهتمام مؤسسات التطوير المهني بحصر الاحتياجات الفعلية لمعلمي التربية الخاصة - عدم تلبية معظم الاحتياجات الفعلية للمعلمين والمعلمات. - عدم مشاركة المعلمين والمعلمات في إعداد برامج التطوير المهني. - محاولات فردية من المشرفين
معوقات تتعلق بمحتوى برامج التطوير المهني	- التركيز على الجوانب النظرية فقط وإهمال الجانب العملي والتقني. - التركيز على التخصص أكثر وإهمال مهارات التواصل ومهارات الابتكار والابداع. - موضوعات برامج التدريب المهني مكررة. - تفعيل دور الإشراف في توجيه المعلمين للبرامج التدريبية المناسبة لهم.	- التركيز على الجانب النظري وإهمال الجانب العملي والتقني في برامج التطوير المهني - موضوعات البرامج جيدة لكنها تركز على التخصص أكثر وتهمل مهارات التواصل ومهارات الابتكار والابداع. - التكرار في المحتوى للبرامج التدريبية رغم اختلاف العناوين أحيانا - اختلاف مسمى الدورة فقط. - لا تتضمن البرامج التدريبية مواضيع تتعلق بالإبداع والابتكار في حل المشكلات. - ضعف التركيز في برامج التطوير المهني على تحويل الأفكار الابتكارية إلى تطبيقات عملية. - ضعف التدريب على مهارات التواصل والمهارات العملية. - ضعف البرامج التدريبية التي تتناول دمج مهارات التقنيات الرقمية في التدريس والبحث. - يوجد موضوعات مختلفة في برامج التطوير المهني ويوجه المشرف المعلم لحضور البرامج كلاً حسب احتياجه.

المواضيع المحورية (الثيمات)	الترميزات الرئيسية (الأكواد)	الترميزات الفرعية (الأكواد)
معوقات تتعلق بالأساليب التدريبية	- التقليدية في تقديم الدورات التطويرية.	- التقليدية في تقديم الدورات التطويرية. - بدأ تفعيل الحصص التطبيقية. - ضعف توظيف التقنية في برامج التطوير المهني - غالبا أسلوب المحاضرة هو المعتمد. - يوجد هناك توظيف بسيط للأساليب الحديثة كالنمذجة
معوقات تتعلق بمستوى المدربين	- عدم توفير مدربين متفرغين لإعداد البرامج التطويرية بجودة عالية. - استخدام استراتيجية التدريس المصغر لإعداد المعلمين والمعلمات كمدربين يمتلكون مهارات عالية.	- عدم وجود مدربين على قدر عالي من الابداع لتوظيف أساليب تجذب المعلم وتثير اهتمامه. - عدم تفريغ المدربين لتنفيذ البرامج التطويرية. - دور المدربين مهم في نجاح البرنامج - زيادة أعداد المدربين. - يمكن تدريب المعلمات المتميزات لنقل تجاربهم لبقية المعلمات
معوقات تتعلق بمتابعة أداء وتطور مهارات المعلمين	- نقص التجهيزات والوسائل التقنية. - نقص الحوافز والمتابعة. - عدم التشجيع على الإبداع والابتكار.	- عدم تجهيز فصول الدمج بالوسائل التقنية الحديثة يؤدي إلى عدم قدرة المعلمين والمعلمات على تطبيق ما تعلموه. - لا يوجد متابعة لأداء المعلم - المشرف التربوي يهمل جانب المتابعة. - عدم تحفيز المعلمات لتطبيق ما تعلموه في برامج التطوير المهني. - لا توجد جهة تراقب تطور أداء معلم التربية الخاصة وتحفزه عند الإنجاز وتطبيق ما تم خلال البرنامج. - إعطاء الحرية للمعلمات بتطبيق ماورد في البرامج كلاً بحسب طريقتها وإبداعها وعدم حصرها بالقيام بها بطريقة محددة.

مناقشة الموضوعات المحورية:

١- معوقات تتعلق بتصميم البرامج التدريبية:

أظهرت إجابات المستجيبين أبرز المعوقات التي تواجه تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة والتي تتعلق بتصميم البرامج التدريبية، حيث يتضمن هذا الموضوع المحوري عدة ترميزات تمثلت في أن برامج التطوير المهني لا تلبي غالبية احتياجات معلمين ومعلمات التربية الخاصة الفعلية، بالإضافة إلى عدم مشاركة المعلمين والمعلمات في إعداد البرامج التطويرية.

كان هناك تباين في الإجابات حيث ذكر بعض المستجيبين فعالية برامج التطوير في تلبية بعض احتياجات معلم التربية الخاصة، في حين أجاب آخرون بعدم تلبية الاحتياجات الفعلية لمعلم التربية الخاصة من قبل برامج التطوير المهني.

أجد أن برامج التطوير المهني فعالة نوعاً ما وتلبي بعض احتياجات المعلمات. (مستجيب٢)

يوجد بها نقص ولا يوجد برامج تحاكي ما يحتاجه المعلم في أرض الواقع. (مستجيب٧)

ولكن يمكننا القول إن أبرز المعوقات التي ذكرها المستجيبون في هذا الجانب كانت أن برامج التطوير المهني لا تلبي الاحتياجات الفعلية لمعلم التربية الخاصة، وجاء ثانياً عدم الأخذ برأي معلم التربية الخاصة لمعرفة الاحتياجات الفعلية وعدم مواكبتها لما يطمح له معلم التربية الخاصة، وإلقاء مسؤولية تطوير معلم التربية الخاصة على عاتق المشرف التربوي، إهمال المتطلبات التي يحتاجها معلم التربية الخاصة في الميدان كتنمية مهارة التواصل، ومهارة القيادة، والتركيز على تطوير الجانب المهاري، وتبادل الخبرات بين المعلمين.

٢- معوقات تتعلق بمحتوى برامج التطوير المهني:

أظهرت إجابات المستجيبين أبرز المعوقات التي تواجه تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة والتي

تتعلق بمحتوى برامج التطوير المهني، حيث يتضمن هذا الموضوع المحوري عدة ترميزات تمثلت في أن برامج التطوير المهني تركز على الجوانب النظرية فقط وتهمل الجانب العملي والتقني، بالإضافة إلى التركيز على مواضيع التخصص وإهمال تنمية مهارات المعلم كمهارة التواصل ومهارة الابتكار والإبداع، وأن موضوعات برامج التدريب المهني مكررة، وتفعيل دور الإشراف في توجيه المعلمين للبرامج التدريبية المناسبة لهم.

حيث أجمع أغلب المستجيبين على أن الجانب النظري يطغى في برامج التطوير المهني على بقية الجوانب، وذكر المستجيبين بعض المعوقات التي تقف أمام تطبيق الجانب العملي والتقني في برامج التطوير المهني والتي تظهر في ضعف شبكات الانترنيت داخل مراكز التدريب، ضعف توفير الأجهزة والأدوات التقنية داخل مراكز التدريب، وسهولة الالقاء النظري مقارنةً بتطبيق الجانب العملي والتقني، قلة خبرة المدربين بالتدريب العملي، عدم كفاءة المدربين في التعامل مع التقنية، كثرة أعداد المعلمين في البرنامج.

بالإضافة إلى ذلك ذكر بعض المستجيبين أن موضوعات برامج التطوير المهني متكررة وتركز فقط على موضوعات تخص التربية الخاصة، في حين ذكر بعض المستجيبون أن الموضوعات متنوعة وتجمع بين موضوعات التخصص والموضوعات العامة.

"*متكررة، وغالباً تقتصر على موضوعات التخصص*" (مستجيب٣)

" *تجمع موضوعات برامج التطوير المهني بين الموضوعات العامة والخاصة*" (مستجيب٧)

وأجاب المشاركون بأن محتوى برامج التطوير المهني تتسم بالجمود حتى وإن اختلف عنوان البرنامج التطويري فإن المحتوى هو ذاته، ولا يؤخذ برأي معلم التربية الخاصة عند تصميم المحتوى، أيضاً اعتماد الطرق التقليدية في عرض وتصميم المحتوى التطويري، وعدم مسايرة برامج التطوير المهني للمتغيرات المعرفية المتسارعة

حيث إن أغلب البرامج تستند إلى مراجع قديمة تم التشبع منها، وأن أغلب البرامج تحتوي على معلومات لدى معلم التربية الخاصة علم مسبق بها،

وأشار المستجيبون إلى أهمية تنمية الاتجاهات الإيجابية لدى المدربين والمسؤولين عن برامج التطوير المهني نحو فوائد التدريب العملي والتقني لمعلم التربية الخاصة، وما ينتج عنه من تحسين لمخرجات العملية التعليمية، وأشار المستجيبون إلى أهمية تطوير معلم التربية الخاصة في جميع الجوانب ورفع كفاءته الأدائية، والاهتمام بطرح موضوعات تنمي مهارات المعلم العامة كالتخطيط والحاسب الآلي ومهارات إدارة الصف، والأخذ برأي معلم التربية الخاصة من خلال استطلاع الرأي لمعرفة أهم المواضيع التي يحتاجها.

وأشار المستجيبين إلى حاجتهم إلى التوسع في طرح الموضوعات، المتابعة الجيدة من قبل مؤسسات التطوير المهني ووزارة التعليم للمستجدات المعرفية في ميدان التربية الخاصة بصفة خاصة والميدان التعليمي بصفة عامة والاهتمام بتزويد معلم التربية الخاصة بها.

٣- معوقات تتعلق بالأساليب التدريبية:

أظهرت إجابات المستجيبين أبرز المعوقات التي تواجه تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة والتي تتعلق بالأساليب التدريبية، حيث يتضمن هذا الموضوع المحوري ترميزات تمثلت في أن برامج التطوير المهني تعتمد على الأساليب التقليدية في تقديم البرامج التطويرية.

أجمع المعلمين أن الأساليب التقليدية كالمحاضرة هي السائدة في برامج التطوير المهني، في حين أجاب بعض المستجيبين بوجود توظيف بسيط لبعض الأساليب الحديثة كالنمذجة والدروس التطبيقية، وأن التقنية موجودة في برامج التطوير المهني لكنها لا توظف بالشكل الذي يطمح له معلم التربية الخاصة، وأشار المستجيبين إلى حاجتهم إلى الاستعانة بخبراء لتطبيق الأساليب الحديثة بفاعلية وتدريب المدربين على تطبيق الأساليب الحديثة بالطريقة الصحيحة.

٤- معوقات تتعلق بمستوى المدربين:

أظهرت إجابات المستجيبين أبرز المعوقات التي تواجه تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة والتي تتعلق بمستوى المدربين، حيث يتضمن هذا الموضوع المحوري عدة ترميزات تمثلت في عدم توفير مدربين متفرغين لإعداد البرامج التطويرية بجودة عالية، بالإضافة إلى استخدام استراتيجية التدريس المصغر لإعداد المعلمين والمعلمات كمدربين يمتلكون مهارات عالية.

أجمع المستجيبين على الدور المحوري الذي يلعبه المدرب في نجاح البرنامج التدريبي، في حين ذكر المستجيبون أبرز المعوقات والتي تظهر في اعتماد المدرب على حشو المعلومات خلال البرنامج، ضعف قدرة المدربين على تدريب المعلمين عملياً وتقنياً، قلة خبرة المدربين بالتقنية، ضعف التطبيق الصحيح من قبل المدرب للأساليب الحديثة أثناء البرنامج.

وتباينت آراء المستجيبين حول الأخذ برأي المعلم لتقييم المدرب بعد انتهاء البرنامج التطويري فأغلب المستجيبين أشاروا إلى عدم الأخذ برأي المعلم لتقييم مدى نجاح المدرب في تقديم البرنامج في حين أشار بعض المستجيبين إلى أن المعلم يستطيع تقييم استفادته من المدرب عن طريق استطلاع الرأي نهاية البرنامج أو عن طريق تقييم المدرب على منصات التدريب.

وأشار المستجيبون إلى أهمية الاستعانة بالمدربين ذوي الخبرة لنقل خبراتهم لبقية المدربين، تدريب المدربين من الناحية العملية والتقنية، تخفيف الأعباء على المدرب وتفريغه لهذه المهمة، الحرص على تمكن المدرب عند تقديم البرنامج التدريبي

من خلال تدريبه قبل تقديمه، الاستفادة من المعلمين والمعلمات المتميزين لنقل تجاربهم من خلال تدريبهم على تقديم برنامج تطويري لبقية زملائهم.

٥- معوقات تتعلق بمتابعة أداء وتطور مهارات المعلمين:

أظهرت إجابات المستجيبين أبرز المعوقات التي تواجه تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج التطوير المهني لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة والتي تتعلق بمتابعة أداء وتطور مهارات المعلمين، حيث يتضمن هذا الموضوع المحوري ترميزات تمثلت في نقص التجهيزات والوسائل التقنية، ونقص الحوافز والمتابعة، بالإضافة إلى عدم التشجيع على الإبداع والابتكار.

أجمع المستجيبون أنه لا توجد جهة تتابع تطور أداء معلم التربية الخاصة وتشجعه لنقل ما تعلمه في البرنامج التطويري إلى بقية زملاءه، وأن هذه المهمة غالباً تقع على عاتق المشرف التربوي الذي يهمل وضع معيار تطور أداء المعلم بعد التحاقه بالبرامج التطويرية عند تقييم أداء المعلم، كما أن عدم تجهيز فصول الدمج بالوسائل التقنية الحديثة يؤدي إلى عدم قدرة المعلمين والمعلمات على تطبيق ما تعلموه.

وأشار المستجيبون إلى أهمية متابعة تطور أداء معلم التربية الخاصة في جميع الجوانب، وتحفيزه عند الإنجاز، والحرص على تزويده بالتغذية الراجعة، مع العمل على نقل خبرات المعلمين المتميزين لبقية زملائهم وإعطاء الحرية للمعلم بتطبيق ماورد في البرامج بحسب طريقته وإبداعه وعدم حصره بالقيام بها بطريقة محددة.

التوصيات

في ضوء النتائج التي أسفر عنها البحث يمكن استنتاج عدداً من التوصيات التي يمكن أن تساهم في تحقيق برامج التطوير المهني المقدمة لمعلمي ومعلمات التربية الخاصة لمهارات القرن الحادي والعشرين، وهي كما يلي:

١ - استقطاب الكفاءات المميزة محلياً ودولياً لإعداد وتنفيذ برامج التطوير المهني في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين.

٢ - تطبيق آليات تقييم مناسبة لمتابعة مدى استفادة معلم التربية الخاصة من مهارات القرن الحادي والعشرين التي دربوا عليها في برامج التطوير المهني.

٣ - بناء رؤية واضحة للتطوير من خلال إشراك المعلمين في العملية التطويرية للبرامج وتحديد الاحتياجات الفعلية لهم.

٤ - بناء أدوات معتمدة لقياس المهارات الأدائية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين وتدريب المعلمين عليها.

٥ - القيام بورش عمل لحل المشكلات التعليمية، بطريقة إبداعية ومنهجية علمية.

٦ - التعاون مع المؤسسات التقنية في المجتمع لمواكبة أحدث التطبيقات التقنية، والتعرف على طرق توظيفها في العملية التعليمية.

المراجع

أبو لبن، إيناس موسى خليل. (٢٠١٧). "التطوير المهني للمعلمين الفلسطينيين نحو استخدام المستحدثات التكنولوجية في ضوء خبرات بعض الدول". *مجلة جامعة الاستقلال للأبحاث*، ٢ (١)، ١٣٨ -١٦٣.

الأنصاري، عيسى بن حسن. (٢٠٠٤). "تدريب المعلمين أثناء الخدمة في المملكة العربية السعودية الواقع والمستقبل". *مجلة البحوث النفسية والتربوية*، ١٩ (٣)، ١٧٥ - ٢٠٧.

الباز، مروة محمد محمد. (٢٠١٣). "تطوير منهج العلوم للصف الثالث الإعدادي في ضوء مهارات القرن الواحد والعشرين". *المجلة المصرية للتربية العلمية*، ١٦ (١٩١)، ١ -٤٢

بخش، أميرة طه. (٢٠٠٩). "واقع برامج تدريب معلمي التربية الخاصة في المملكة العربية السعودية وتطويرها في ضوء مدركاتهم عن احتياجاتهم التدريبية". *المجلة التربوية بجامعة الكويت*، ٢٣ (٩٠)، ١٢٥ -١٧٨.

البلوشي، شمسة عبدالله. (٢٠٢٠). *الاحتياجات التدريبية لمعلمات التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بسلطنة عمان في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين*[رسالة ماجستير منشورة، جامعة السلطان قابوس]. قاعدة بيانات دار المنظومة.

البلوي، فيصل ناصر. (٢٠١٩). "تقييم برامج التدريب المهني أثناء الخدمة لمعلمي صعوبات التعلم بمدينة تبوك من وجهة نظرهم والتعرف على احتياجاتهم التدريبية". *المجلة الدولية التربوية المتخصصة*، ٨(٤)، ٤٠ -٥٥.

البلوي، عائشة محمد خليفة، والبلوي، عواطف فالح سالم. (٢٠١٩). "تصور لبرنامج تدريبي مقترح لتنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين لدى معلمات الرياضيات للمرحلة الابتدائية بمدينة تبوك". *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، ١٠٧ (١٠٧)، ٣٧٨ -٤٣٣.

ترلينج، بيرني، وفادل، تشاليز. (٢٠١٣). *مهارات القرن الحادي والعشرين: التعلم للحياة في زمننا*. (بدر الصالح، مترجم). النشر العملي والمطابع بجامعة الملك سعود. (العمل الأصلي نشر في ٢٠٠٩).

التويجري، أنس إبراهيم حمد، وتراورى، إيسوف. (٢٠١٨). "ممارسة التطوير المهني بالمدارس العربية في بوركينا فاسو"، *مجلة العلوم النفسية والتربوية*، *٧*(١)،٢٥٣ -٢٧٥.

الحارثي، عبد الرحمن محمد نفير. (٢٠٢٠). "آليات تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج الإعداد التربوي للمعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس"، *المجلة التربوية بكلية التربية بسوهاج*، *٧٢*(٧٢)،٩ -٥٠.

الحبيطي، دينا عبد الحميد السيد. (٢٠١٨). "تقويم أداءات تدريس معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة على ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين". *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*،*١* (٤)،٢٦١ -٢٨٩.

الدبيسي، شرعاء عبيد سعيد. (٢٠٢٠). "تقويم الأداء التدريسي لمعلمات التربية الفنية بالمرحلة الابتدائية بمدينة بيشة في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين". *مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية*، (٥)، ١٩٨ -٢٢٤.

الذروة، مبارك عبد الله، وصفوت، حسن عبد العزيز. (٢٠١٦). "التنمية المهنية لمعلمي التربية الخاصة في دولة الكويت في ضوء التحديات المستقبلية". *مجلة الثقافة والتنمية*، (١٠٨)، ١ -٨٩.

الزهراني، عبد العزيز عثمان. (٢٠١٩). "تصور مقترح لتطوير الممارسات التدريسية لمعلمي الرياضيات في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين". *مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية*، *١١* (١)، ١ -٤٨.

السردية، هيا مروح خلف. (2020). "متطلبات القرن الحادي والعشرين لمعلمي التربية الخاصة في ضوء رؤية المملكة ٢٠٣٠". *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*، ٣(١)، ٣٨٧ -٤٢١.

شبر، خليل إبراهيم، أبوزيد، عبد الباقي، وجامل، عبد الرحمن. (٢٠٠٦). *أساسيات التدريس*. دار المناهج للنشر والتوزيع.

شبلي، نوال محمد. (٢٠١٤). "إطار مقترح لدمج مهارات القرن الحادي والعشرين في مناهج العلوم بالتعليم الأساسي في مصر". *المجلة الدولية التربوية المتخصصة*، ٣(١٠)، ١ -٣٣.

الشمري، ابتسام غضبان. (٢٠١٩). "الاحتياجات التدريبية اللازمة لمعلمي التربية الخاصة في المملكة العربية السعودية من وجهة نظرهم". *مجلة التربية الخاصة والتأهيل*، ٩(٣١)،١١٢ -١٤٤.

العازمي، سارة محمد كميخ. (٢٠٢٠). "المعلم ومهارات القرن الحادي والعشرين". *مجلة بحوث*، (٣٧)،١٠٠ -١١٣.

العساف، صالح حمد. (٢٠٠٣). *المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية*. الرياض، مكتبة العبيكان.

مجرشي، جميلة، البلهيد، مها، والسلمان، أماني. (٢٠١٨). "التطوير المهني لمعلمي التربية الخاصة لمواكبة برامج التعليم الشامل: مراجعة أدب". *مجلة التربية الخاصة*، (٢٣)، ٨٠ -١١٣.

مزرارة، نعمية. (٢٠٢٠). "أهمية إعداد معلم التربية الخاصة لتأهيل الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة في ضوء متطلبات التنمية المهنية". *المجلة العلمية للتربية الخاصة*، ٢ (٣)، ١٨١ -٢١٠.

المعايطة، لينا محمد، الجراح، عبدالله عزام. (٢٠٢٠). "تقديرات معلمي الدراسات الاجتماعية في مديرية التربية و التعليم لمنطقة الكرك لدرجة امتلاكهم لمهارات القرن الحادي والعشرين في ضوء متغيري التخصص وعدد سنوات الخدمة". *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، (٢٦)، ٢٦٣ -٢٨٧.

المراجع الإلكترونية :

١ - وزارة التعليم. (2015). *الدليل التنظيمي للتربية الخاصة*. https://edu.moe.gov.sa/

٢ - وزارة التعليم. (٢٠١٦). *رؤية المملكة ٢٠٣٠*. www.vision2030.gov

٣ - وزارة التعليم والأمانة العامة لمجلس الوزراء. (١٤٤١). وثيقة *تنظيم المعهد الوطني للتطوير المهني التعليمي ١٤٤١هـ*.

فعالية وحدة قائمة على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

خالد مصطفي حافظ الكحكي

Khalid_alkahky@yahoo.com

أ.د/ علي عبد الرحيم علي حسانين

أستاذ المناهج وطرق التدريس الرياضيات

كلية التربية جامعة الزقازيق

د/ ابتسام عز الدين محمد عبد الفتاح

مدرس المناهج وطرق التدريس الرياضيات

كلية التربية جامعة الزقازيق

مستخلص البحث

استهدف هذا البحث الكشف عن فعالية وحدة قائمة على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى تلميذات الصف الأول الإعدادي ، تكونت عينة البحث من (٥٠) تلميذة قسمت إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية قوامها (٢٥) تلميذة درست وحدة من كتاب الرياضيات بالفصل الدراسي الثاني مصاغة في ضوء نظرية التعلم المستند إلى الدماغ، ومجموعة ضابطة قوامها (٢٥) تلميذة درسن نفس المحتوى بالطريقة المعتادة في التدريس. تضمنت أدوات البحث: اختبار مهارات التفكير الرياضي (من إعداد الباحث)، مقياس داين كونيل Daine Connell للسيطرة الدماغية ، **أسفرت نتائج البحث عن: (١)** وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير الرياضي ككل، والمهارات الفرعية المكونة له كلاً على حدة لصالح المجموعة التجريبية.(٢) وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات المجموعات الفرعية من المجموعة التجريبية ذوي (الجانب الأيمن المسيطر، الجانب الأيسر المسيطر، تكامل الجانبين) ونظرائهن في المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير

الرياضي ككل والمهارات الفرعية المكونة له كلاً على حدة لصالح تلميذات المجموعة التجريبية. (٣) لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطات رتب درجات تلميذات المجموعة التجريبية ذوي (الجانب الأيمن المسيطر، الجانب الأيسر المسيطر، تكامل الجانبين) في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الرياضي والمهارات الفرعية المكونة له كلاً على حدة. (٤) الوحدة القائمة على التعلم المستند إلى الدماغ ذات فعالية مناسبة في تنمية مهارات التفكير الرياضي ككل، والمهارات الفرعية المكونة له كلاً على حدة. في ضوء النتائج السابقة تم تقديم بعض التوصيات والمقترحات.

الكلمات المفتاحية: وحدة تعليمية - التعلم المستند إلى الدماغ - مهارات التفكير الرياضي

The Effectiveness Of A Unit Based On Brain-Based Learning In Developing Mathematical Thinking Skills For Prep School Stage

The Abstract of the Research:

The aim of the present research is to Identify the Effectiveness of a unit based on Brain Learning to Develop Mathematical thinking skills for pupils at First- grade prep Stage.

The research sample consisted of (50) pupils, and they were divided into two groups, an experimental group (N=25), studied a Unite "Geometry and Measurement" Contained in Math Book of Second Academic- term of year 2020/2021 formulated in the light of Brain Based Learning theory and control on of (N=25) pupils studied the same content using the Traditional Method. **The Research Tools represented In:** Mathematical thinking skills test and Brain Dominance scale had been applied to both groups. **The Results revealed that(1)** There is a statistically signification differences at level of (0.01) between mean scores of the experimental and control groups in the post applied of mathematical thinking skill test as a whole and its sub-skills (Deduction , Induction, symbolism, mathematical proof) each alone in favor of the experimental group pupils.(2) There is a statistically signification difference at level (0.05) between mean- rank scores each sub-group of the experimental group pupils with brain dominance (Right , Left,

Integrated) and their peers in control group in the post applied of mathematical thinking skills as a whole and its sub-skills each alone in favor of the experimental group pupils..(3) There is no statistically significant difference in means- rank of scores among sub-groups of the experimental group pupils with brain dominance (Right, Left, Integrated) in the post applied of mathematical thinking skills test as a whole and its sub-skills each alone.(4) Pupils of the experimental group achieved stubble level of effectiveness in mathematical thinking skills as a whole and its sub-skills each alone. In the light of these results, some recommendations and suggestion have been given.

Keywords: Structional unit - Bran based learning- mathematical – thinking skills.

مقدمة:

لم يعد الإنسان بحاجة للتأكيد على أن أبرز سمات هذا العصر هو التسارع المعرفي إضافة إلى أن الدول تتنافس فيما بينها حضارياً وعلمياً، فقد أصبح ذلك واقعاً حقيقياً ملموساً يتطلب إعداد الأجيال القادمة إعداداً يتماشى مع هذا التقدم الهائل، ومن هنا بدأ الاهتمام بالتعليم والنظريات التربوية وتطويرها لتحظى كل دولة بالتنمية والتفرد المنشود.

ومن تلك الاهتمامات الاهتمام بالتفكير الذي يُعد من أعقد أنواع السلوك الإنساني، فهو يأتي في أعلى مستويات النشاط العقلي، كما يُعد من أهم الخصائص التي تميز الإنسان عن غيره من المخلوقات، وهذا السلوك ناتج عن تركيب الدماغ لديه وتعقيده مقارنة مع تركيبه البسيط عند الحيوان. (السيد، ٢٠١٠: ٤)(*)

كما تعد الرياضيات من أهم المواد الأساسية التي تساهم في تنمية التفكير لدى المتعلمين في مختلف أعمارهم لما تحتويه من مشكلات تثير اهتماماتهم، وتتحدى قدراتهم العقلية وما تتطلب من إجراء علميات تفكير عليا فالرياضيات

(*) تم اتباع نظام التوثيق APA الإصدار السادس حيث يشير ما بين القوسين (الاسم الأخير للمؤلف (اللقب)، سنة النشر: أرقام الصفحات).

علم تجريدي يهتم بالتفكير وأنماطه. (رزق، ٢٠١٨: ٣٥٧)

وقد جاء الاهتمام بتنمية التفكير الرياضي بصفة خاصة كاستجابة لطبيعة الرياضيات، إذ تعد مهارات التفكير الرياضي وعملياته أحد الركائز الأساسية التي تقوم عليها برامج تعليم وتعلم الرياضيات، والمعيار الأول من معايير تعليم الرياضيات يركز على تعليم الطلاب كيف يفكرون من خلال تطبيق الطالب المهارات الرياضية المختلفة في حل المسائل الرياضية المألوفة وغير المألوفة. (التميمي، ٢٠١٧: ٢٣٤)

كما أكدت الجمعية الوطنية الأمريكية لمعلمي الرياضيات (NCTM, 2000) في معاييرها على أهمية تنمية مهارات التفكير الرياضي، لذا فإن توفير فرص حقيقية لتنمية مهارات التفكير الرياضي لدى المعلمين أمر ضروري ومهم، ويمكن تحقيق ذلك من خلال تطوير المحتوى الرياضي ومواده واتباع المعلم استراتيجيات وتقنيات حديثة في تدريسه. (نجم، ٢٠١٨: ٩)

ويعرف التفكير الرياضي بأنه: "عملية يتم فيها البحث عن معنى في خبرة أو موقف مرتبط بسياق رياضي، حيث تتمثل الخبرة أو الموقف في أعداد أو رموز أو أشكال أو مفاهيم رياضية". (زيدان، ٢٠٢١: ٩٧)

أما كلاً من "زامن، جوماني، وحسين" (Zamen, Jumani & Hussain, 2011:589) فقد عرفوا التفكير الرياضي بأنه العملية الديناميكية التي تمكن المتعلم من فهم ومعالجة المشكلات التي لا يمكن حلها مباشرة إلا بعد تحليلها وإدراك العلاقات بين مكوناتها.

ويرجع بعض الباحثين أهمية التفكير الرياضي إلى أنه يُسهم في تنمية الجوانب المعرفية في الرياضيات لدى المتعلمين، ومهارات التواصل بينهم فضلاً عن تنمية مهارات حل المشكلات الرياضية وتطوير قدرتهم على استخدام المفاهيم وإدراك الترابط بينها مما يزيد من ثقتهم بأنفسهم وجعل عملية التعلم ممتعة. (Lembrer & Meaney, 2016:237)

ومما يؤكد أهمية التفكير الرياضي وجود العديد من الدراسات والبحوث التربوية السابقة في مجال تدريس الرياضيات التي اهتمت بتنمية التفكير الرياضي ومهاراته لدى المتعلمين في مختلف المراحل التعليمية، باستخدام العديد من الطرق والأساليب والاستراتيجيات ومنها على سبيل المثال: (Gibney, 2015)، (زيدان، ٢٠١٨)، (التخاينة، ٢٠١٨)، (الحناوي، ٢٠١٩)، (إبراهيم، ٢٠١٧)، (الصياد، ٢٠٢٠)، (هلال، ٢٠٢١)، (محمود، ٢٠٢١).

مما سبق يتضح أن التفكير الرياضي أحد الأهداف التربوية الهامة التي يسعى تربويٍّ الرياضيات تحقيقه، ويتوقف مدى تحقيق ذلك في كثير من الأحيان على فعالية الإجراءات المستخدمة في التدريس والتي تتضمن أساليب ونماذج وطرق ومداخل تدريس حديثة تراعي حاجات واهتمامات وأنماط تعلم المتعلمين وهذا ما يسعى البحث الحالي تحقيقه، وذلك من خلال تصميم وحدة تعليمية قائمة على التعلم المستند إلى الدماغ.

فقد تعالت الأصوات في الآونة الأخيرة مطالبة بضرورة التغيير في النظام التعليمي لتراكم المعلومات والدراسات والبحوث ذات الصلة بالدماغ البشري.

بناءً عليه ازداد عدد التربويين المهتمين بدراسة أبحاث الدماغ حيث حاولوا الاستفادة من نتائج هذه الأبحاث في الميدان التربوي، وذلك من خلال فهم آلية عمل دماغ التلميذ أثناء التعلم لبناء استراتيجية متناغمة مع عمل دماغه، وإيجاد البيئة الصفية المناسبة له، ومن هنا نشأت نظرية التعلم المستند إلى الدماغ بوصفها طريقة في التفكير بشأن التعلم والعمل، وتسهم هذه النظرية في زيادة قدرة التلميذ على التعلم بطريقة طبيعية وداعمة. (الزغبي، ٢٠١٥: ٤٥)

تؤكد نظرية التعلم المستند إلى الدماغ على أن التعلم الوظيفي العظمي للدماغ، فيظل الدماغ متعلماً مدى حياة الإنسان، فكل فرد قادر على التعلم إذا ما توافرت لديه بيئة التعلم النشطة الحافزة على التعلم، وهي البيئة الخالية من التهديد والتوتر، والتي يتوافر فيها الدافعية والمكافآت والنشاط الحركي

والانفعالي. (لطف الله، ٢٠١٢: ٢٢٩- ٢٣٠)

ويعرف التعلم المستند إلى الدماغ بأنه أسلوب شامل للتعليم، والتعلم يستند إلى افتراضات علم الأعصاب الحديثة التي توضح كيفية عمل الدماغ بشكل طبيعي من خلال التفكير الفسيولوجي للدماغ البشري، وأداءه الوظيفي في مراحل تطوره المختلفة.(السلطي، ٢٠٠٤:١٠٨)

وتبرز أهمية التعلم المستند إلى الدماغ في أنه ينمي قدرة المتعلم على فهم وحل المشكلات والتعلم ذي المعنى، والمشاركة النشطة في غرفة الصف وصنع القرارات والاعتماد على الذات وجعل عملية التعلم من أجل الفهم، كما أن هناك ارتباطاً إيجابياً بين استخدام التعلم المستند إلى الدماغ، والتحصيل الدراسي للمتعلمين. (الحويطي، ٢٠١٩:٨٢)

ومما يؤكد على أهمية التعلم المستند إلى الدماغ وجود العديد من الأبحاث والدراسات السابقة منها على سبيل المثال لا الحصر دراسة: (خطاب، ٢٠١٣)، (جودة، ٢٠١٤)، (دياب،٢٠١٦)، (الجهني،٢٠١٨)، (سالم، وعبد الفتاح، ٢٠٢٠)، (Abid & Hamza, 2021)، والتي تؤكد على أهمية تدريب المتعلمين على كيفية تطبيق مبادئ نظرية التعلم المستند إلى الدماغ أثناء تدريس مادة الرياضيات.

استناداً على ما سبق، ولما كانت معرفة طريقة عمل الدماغ تسهل عملية تعلم التلاميذ للمعارف والمفاهيم وتنمى قدراتهم العقلية، مما يؤدى بالعملية التدريسية والتربوية لأن تكون أكثر دقة والقيام بمهام العملية التربوية أكثر سهولة، لذا يرى الباحث أن تعليم الرياضيات للتلاميذ وفقا لمبادئ واستراتيجيات التدريس المتناغمة مع نظرية التعلم المستند إلى الدماغ التي تتوافق مع نمط السيطرة الدماغية لديهم يتوقع معه أن يحسن نواتج تعليم الرياضيات لديهم وأن تزيد من إتاحة الفرص لكل متعلم للوصول لأقصى قدراته العقلية طبقا لنوع النمط الدماغي المسيطر لديه لذا كان الاهتمام بالتدريس وفقا لمبادئ واستراتيجيات التدريس المتناغمة مع نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في مدارسنا ضرورة ملحه لتعزيز وتدعيم النصف الدماغي

المسيطر وتنشيط وتحفيز النصف الدماغي غير المسيطر، فالتعلم يكون أكثر فاعلية عندما يستثار نصفى الدماغ معا.

ومن ثم يسعى البحث الحالي لتصميم وحدة قائمة على التعلم المستند إلى الدماغ وتعرف فاعليتها في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

الإحساس بالمشكلة:

نبع الإحساس بمشكلة البحث من خلال ما يأتي:

- قيام الباحث بإعداد اختبار في مهارات التفكير الرياضي بموضوعات وحدة "الهندسة والقياس" من مقرر هندسة الفصل الدراسي الثاني وتطبيقه على عينة عشوائية من تلميذات الصف الأول الإعدادي بلغ عددها (٤٠) تلميذة بمدرسة "جيهان السادات" الإعدادية التابعة لإدارة ميت غمر التعليمية، ولقد أشارت نتائج التجربة الاستكشافية إلى أن النسبة المئوية لمتوسط درجات العينة بلغت (٣١,٦٧٪)، وهي درجة منخفضة مما يدل على ضعف قدرة التلميذات على التفكير الرياضي.
- هذا بالإضافة إلى ما أكدته البحوث والدراسات السابقة مثل دراسة: (إبراهيم، ٢٠١٩)، (البلادي، ٢٠١٩)، (خليل، ٢٠١٨)، (رزق، ٢٠١٨)، (التميمي، ٢٠١٧)، (Yurt & Sunbul,2014)، (Zamen, Jumani & Hussain, 2011)، وغيرها من الدراسات التي اهتمت بتنمية مهارات التفكير الرياضي عن وجود ضعف ملحوظ في مستوى أداء التلاميذ في تلك المهارات.
- كما أوصت العديد من الدراسات السابقة التي اهتمت بالتدريس وفق نظرية التعلم المستند إلى الدماغ بضرورة إعداد برامج واستراتيجيات ونماذج ووحدات تعليمية في ضوء نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تدريس الرياضيات لما حققته من فاعلية في تنمية التفكير في الرياضيات.

مشكلة البحث:

انطلاقاً مما سبق تتمثل مشكلة البحث الحالي في ضعف مهارات التفكير الرياضي، وللتصدي لهذه المشكلة يحاول البحث الحالي الإجابة على التساؤل الرئيس التالي:

كيف يمكن بناء وحدة تعليمية قائمة على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية؟

ويتفرع من هذا التساؤل الرئيسي التساؤلات الفرعية التالية:

١- ما الصورة المناسبة لوحدة قائمة على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى تلميذات الصف الأول الإعدادي؟

٢- ما فاعلية وحدة قائمة على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية التفكير الرياضي لدى تلميذات الصف الأول الإعدادي؟ ويتفرع من هذا السؤال التساؤل التالي:

٣- ما فاعلية وحدة تعليمية قائمة على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية التفكير الرياضي لدى تلميذات الصف الأول الإعدادي ذوي أنماط السيطرة الدماغية المختلفة؟

٤- هل يختلف مستوى أداء مهارات التفكير الرياضي بين تلميذات المجموعة التجريبية ذوي أنماط السيطرة الدماغية المختلفة؟

٥- ما فعالية وحدة قائمة على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى تلميذات الصف الأول الإعدادي؟

حدود البحث:

اقتصرت حدود البحث الحالي على:

١. تلميذات الصف الأول الإعدادي بمدرسة ميت غمر الإعدادية الحديثة بنات التابعة لإدارة ميت غمر التعليمية بمحافظة الدقهلية.

٢. وحدة "الهندسة والقياس" بمقرر هندسة الصف الأول الإعدادي(الفصل الدراسي الثاني) لأن بها الكثير من المفاهيم والتعميمات الهندسية المجردة التي تحتاج إلى طرق تدريس فعالة تثير دافعية التلاميذ وتعزز اتجاهاتهم نحو تعلمها.

٣. وحدة قائمة على التعلم المستند إلى الدماغ لتدريس الهندسة لتلميذات الصف الأول الإعدادي.

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

١- تعميم وتجريب وحدة تعليمية قائمة على التعلم المستند إلى الدماغ لتدريس الهندسة لتلميذات الصف الأول الإعدادي.

٢- تقصي مدى فعالية الوحدة في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى تلميذات الصف الأول الإعدادي.

أهمية البحث:

تبلورت أهمية البحث الحالي مما يمكن أن يسهم به في:

١- توجيه نظر خبراء مناهج الرياضيات بوزارة التربية والتعليم إلى استخدام وحدة تعليمية قائمة على التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

٢- تزويد معلمي الرياضيات لبعض المواقف التعليمية المعدة وفقاً لنظرية التعلم المستند إلى الدماغ لاستخدامها في تدريس الرياضيات.

٣- إثراء مكتبة المناهج وطرق التدريس باختبار في التفكير الرياضي.

٤- الارتقاء بمستوى التفكير الرياضي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

٥- إعداد وحدة تعليمية يمكن الاسترشاد بها في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

مصطلحات البحث:

من خلال الاطلاع على بعض الأدبيات التربوية والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث تم تحديد المقصود بمصطلحات البحث إجرائياً فيما يلي:

التعلم المستند إلى الدماغ Brain – Based Learning يعرف بأنه: نمط للتعلم يقوم على استخدام مجموعة من الاستراتيجيات التدريسية التي تعتمد على تنشيط جانبي الدماغ (الأيمن، الأيسر) وتتكامل معاً، تستند لطبيعة عمل الدماغ ويتم في ضوئها تصميم الخبرات والمواقف والأنشطة التعليمية وفق خطوات التعلم المستند إلى الدماغ لتحقيق تعلم ذي معنى في جو من المتعة والتشويق وغياب التهديد بما ينمي مهارات التفكير الرياضي لدى تلميذات الصف الأول الإعدادي.

الوحدة التعليمية القائمة على التعلم المستند إلى الدماغ تعرف بأنها: مجموعة من الخبرات المتضمنة بوحدة "الهندسة والقياس المقررة على تلميذات الصف الأول الإعدادي بالفصل الدراسي الثاني، والتي يتم تنظيمها وتدريسها وفق كل من مبادئ نظرية التعلم المستند إلى الدماغ واستراتيجيات التدريس التي تتوافق مع الجانب المسيطر من الدماغ وتنشيط الجانب غير المسيطر والتي يمكن من خلالها تنمية مهارات التفكير الرياضي المحددة بالبحث الحالي لدى تلميذات المجموعة التجريبية للوصول إلى أفضل عملية تعلم.

مهارات التفكير الرياضي يعرف بأنه: نشاط عقلي ومجموعة من الإجراءات الرياضية التي تمارسها التلميذة عند مواجهتها مشكلة رياضية يصعب عليها حلها مباشرة مستخدمة في ذلك مهارات: التفكير الاستقرائي، التفكير الاستنباطي، التعبير بالرموز، البرهان الرياضي، ويقاس بالدرجة التي تحصل عليها التلميذة في اختبار التفكير الرياضي المعد في هذا البحث.

أدبيات البحث ودراساته السابقة وفروضه الإحصائية :

المحور الأول : التعلم المستند إلى الدماغ :

١- **مفهوم التعلم المستند إلى الدماغ :** هناك تصورات مختلفة للتعلم المستند إلى الدماغ تصفه بأنه نظرية في التعلم تقوم على الإثارة والمتعة والتشويق وتوفير بيئة تتناغم مع عمل الدماغ وتسمح بأن تعمل بشكل طبيعي، أو أنه أسلوب أو منهج شامل يستند إلى فهم تركيب الدماغ وكيفية عمله وفهم عملية التعلم في ضوء بنية الدماغ ووظيفته، وأنه نموذج تدريسي يضم مجموعة من العناصر المتضمنة بالتدريس الفعال القائم على البحث، وأنه توظيف استراتيجيات قائمة على مبادئ مستنبطة من فهم عمل الدماغ وطريقة للتفكير تراعي طبيعة عمل الدماغ. (الرويلي، والحربي، ٢٠١٨: ٣٣٩)

٢- **مبادئ ومراحل التعلم المستند إلى الدماغ**

حدد كل من كاين، وكاين (Caine & Caine, 1991:79-87)، (Caine & Caine, 2000:1-6) اثنى عشر مبدأً لهذه النظرية، لكل منها استراتيجيات متناغمة مع عمل الدماغ يمكن توظيفها في العملية التعليمية، وهذه المبادئ هي:

١- الدماغ نظام حيوي	٢- الدماغ نظام اجتماعي
٣- البحث في معنى فطري	٤- البحث عن المعنى يتم من خلال الأنماط
٥- العواطف والانفعالات مهمة من اجل الأنماط والنماذج.	٦- الدماغ يدرك الأجزاء والكليات بشكل متزامن
٧- يتضمن التعلم كل من الانتباه المركز والإدراك السطحي	٨- يتضمن التعلم دائما عمليات واعية وعمليات لا واعية
٩- لدنيا على الأقل طريقتان لتنظيم الذاكرة	١٠- التعلم عملية نمائية تطورية
١١- التعلم يدعم بالتحدي ويكف بالتهديد	١٢- كل دماغ منظم بطريقة فريدة

ويذكر جنسن (٢٠٠٧: ٣٧- ٤٥)، أن التعلم المستند إلى الدماغ يمر بخمس مراحل متتالية هي:

- مرحلة الإعداد والتهيئة للتعلم: وهي توفر إطاراً مبدئيا للتعلم الجديد وفيها يحفز دماغ الدارس للترابطات الممكنة، وتشتمل على فكرة عامة عن الموضوع وتصور ذهني للمواضيع ذات الصلة.
- مرحلة الاكتساب: وتتم خلالها تشكيل ترابطات تشابكية جديدة من خلال المدخلات المألوفة للدماغ والتي تحقق التعلم ويمكن تحقيقها من خلال الطرق المباشرة، مثل: توفير الأوراق والملصقات للدارسين أو غير مباشرة، مثل: وضع أدوات بصرية متعلقة بموضوع التعلم، وتلك الطريقتان تكملان بعضهما.
- مرحلة الشرح: وفيها يتم تعميق الفهم، ودعم التعلم الجديد وربط المعلومات بحيث تكون ذات معنى، وذلك من خلال توفير فرص التطبيق على الخبرة الجديدة.
- مرحلة تكوين الذاكرة: ويتم خلالها الربط بين الأجزاء التي تعلمها لكي يتم استرجاعها في أوقات لاحقة، وحتى يتحقق دوام التعلم الجديد، وسهولة استرجاعه، لابد من مراعاة: الراحة الكافية للدارس، والحدة الانفعالية، والسياق، والتغذية الراجعة.
- مرحلة التكامل الوظيفي: وفيها يتم استخدام التعلم الجديد بهدف تعزيزه لاحقاً والتوسع فيه، عن طريق توفير الأنشطة المرتبطة بالموضوع.

٣- استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ:

اقترح كل من (عفانة، والجيش، ٢٠٠٩: ١٦٧–٢٧٠)عدة استراتيجيات تحفز التعلم المستند إلى الدماغ وهى:

أ– استراتيجيات لتنشيط الجانب الأيسر من الدماغ وتتمثل في: المتناقضات، النمذجة، الاستجواب الذاتي، التعلم البنائي، (عبر–خطط– قَوْم)، دورة التعلم،

(لاحظ–اعكس–اشرح)، التعلم الانفرادي، الكلمة المفتاحية، PQ4R.

ب- استراتيجيات لتنشيط الجانب الأيمن من الدماغ وتتمثل في: الاستقصاء، المشروع، التعلم التعاوني، التمثيل ولعب الدور، المتشابهات، مخططات المفاهيم، المنظم الشكلي، العروض العلمية الجماعية.

جـ- استراتيجيات لتنشيط جانبي الدماغ وتتمثل في: التسريع المعرفي، العصف الذهني، التعلم التوالدي، التعلم القائم على البحث، "بوستر" للتغير المفهومى، التدريس التبادلي، الخطوات السبع، جيجسو التعاونية.

في حين اتفق (البغدادى، ٢٠١٣: ٢٩) مع (عفانة، والجيش، ٢٠٠٩) في الاستراتيجيات السابقة كاستراتيجيات متناغمة مع الدماغ وأضاف عليها أربع استراتيجيات وهى: خرائط المفاهيم، الخرائط الذهنية، خريطة الشكل، استراتيجية K.W.L.H.

في ضوء العرض السابق لاستراتيجيات التدريس التي حددتها الأدبيات التربوية والدراسات السابقة للتعلم المستند إلى الدماغ سوف يتم استخدام الاستراتيجيات التالية في البحث الحالي:

- استراتيجيات لتنشيط الجانب الأيمن غير المسيطر من الدماغ: التعلم التعاوني- التعلم بمساعدة الحاسوب Power Point، خرائط المفاهيم.
- استراتيجيات لتنشيط الجانب الأيسر غير المسيطر من الدماغ: K.W.L، (فكر- زاوج- شارك)، التعلم الانفرادي، النمذجة.
- استراتيجيات تدريسية لتنشيط جانبي الدماغ معا: العصف الذهني.

٤- أهمية استخدام التعلم المستند إلى الدماغ في العملية التربوية:

أكدت العديد من الدراسات السابقة أهمية استخدام التعلم المستند إلى الدماغ في تعليم وتعلم الرياضيات ومنها: دراسة (خطاب، ٢٠١٣) التي توصلت نتائجها إلى أن التدريس وفق نظرية التعلم المستند إلى الدماغ جعل تلاميذ المرحلة الابتدائية يؤدون بشكل أفضل في التواصل الرياضي والحساب الذهني.

دراسة (جودة، ٢٠١٤) التي توصلت إلى فاعلية البرنامج القائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية كل من مفهوم الذات الأكاديمي وبعض عادات العقل لدى الطلاب ذوى صعوبات تعلم الرياضيات بالمرحلة الابتدائية، كما تبين وجود علاقة ارتباطية قوية دالة إحصائيا بين عادات العقل ومفهوم الذات الأكاديمي لدى الطلاب عينة الدراسة

دراسة (دياب، ٢٠١٦) التي توصلت لفعالية استخدام بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ في تدريس الرياضيات في تنمية التفكير الجانبي، والاتجاه نحو الرياضيات لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي.

دراسة (الجهني، ٢٠١٨) توصلت لفاعلية برنامج تعليمي قائم على التكامل بين النظريتين البنائية والتعلم المستند إلى الدماغ في تنمية المعرفة الرياضية لدى طالبات المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية.

دراسة (سالم، وعبد الفتاح، ٢٠٢٠) التي توصلت لفاعلية برنامج تدريسي قائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات التفكير المستقبلي والطموح الأكاديمي في مقرر الرياضيات لتلاميذ الصف السادس الابتدائي.

دراسة عابد، وحمزة (Abid & Hamza, 2021) التي توصلت لفعالية التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية القوة الرياضاتية لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط بالعراق.

المحور الثاني: التفكير الرياضي.

١- **ماهية التفكير الرياضي:** تعددت تعريفات التفكير الرياضي من قبل الباحثين، وقد يرجع ذلك إلى الأسس والاتجاهات النظرية المتعددة التي تبناها الباحثين واهتماماتهم العملية من جهة، وتعدد جوانب هذا النمط من التفكير وتعقده من جهة أخرى، وفيما يلي إيجاز لبعض تعريفاته:

عرفه خليل (٢٠١٨:٧١) بأنه: "أسلوب تفكير منظم ومرتب وفق خطوات

معينة يمثل حلاً للموقف الرياضي في أقل وقت وجهد ممكن من خلال عدة مهارات: الاستقرار- الاستنباط- التعميم- إدراك العلاقات- التعبير الرمزي".

أما حجازي (٢٠١٩: ٨٣٢) فقد عرفه بأنه: "نشاط عقلي الهدف منه استخدام بعض صور التفكير عند مواجهة المشكلات الرياضية، والتعامل مع التمارين الرياضية المختلفة، ويحدث هذا النوع من التفكير عندما يواجه التلاميذ مشكلة يصعب حلها بالطرق البسيطة أو المباشرة".

بينما عرفه العموشي (٢٠٢٠: ٦) بانه: "سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها دماغ الفرد لبحث موضوع معين أو الحكم على واقع شيء أو حل مشكلة معينة في الرياضيات، وهذا السلوك له خصائص محددة وأهمها وجود خاصية الربط، وهي ربط المعلومات الرياضية بالواقع، والقدرة على الاستبصار والاختيار وإعادة التنظيم".

وحتى تكون الرؤية أوضح عن التفكير الرياضي سيتم تناول مهاراته بإيجاز فيما يلي:

٢- مهارات التفكير الرياضي

إن النتيجة المنطقية لاختلاف الباحثين المتخصصين في علم النفس التربوي ومجال طرق تدريس الرياضيات في تحديد مفهوم التفكير الرياضي انعكس ذلك على اختلافهم أيضاً في تحديد مهاراته:

وفي هذا الصدد فقد صنف حمادنة، والقطيش (٢٠١٤: ٢٦) مهارات التفكير الرياضي إلى: التعميم، والتفكير الاستقرائي، والبحث عن نمط، والبرهان الرياضي، والتفكير الاستنتاجي، واستخدام المتغيرات، والتعبير بالرموز، والتفكير المنطقي، حل المسالة الرياضية، والتعليل والتبرير.

أما العيلة (٢٠١٢: ٤٥- ٤٧) فقد صنفت مهارات أساسية للتفكير الرياضي إلى ست مهارات هي: الاستقراء، والاستنتاج، التعبير بالرموز، النمذجة، التخمين،

التفكير المنطقي.

بينما استعرض رزق (٢٠١٨:٢٦٩) عدداً من التصنيفات لمهارات التفكير الرياضي منها:

- العمليات المعرفية الأساسية وتتضمن: الملاحظة- المقارنة- الاستنتاج- الاستقراء- التعميم- فرض الفروض- الاستدلال.
- العمليات المعرفية العليا وتتضمن: حل المشكلات- إصدار الأحكام- التفكير الناقد- التفكير الابتكاري.
- عمليات ما وراء المعرفة.
- مهارات حل المشكلة وتشمل: استخدام استراتيجيات حل المشكلة، واكتشاف المداخل والحلول المتعددة.
- مهارات التمثيل وتشمل: عرض العلاقات مرئياً ورمزياً وعددياً ولفظيا.
- الاستدلال وتشملك الاستدلال الاستقرائي الاستنباطي.

من خلال العرض السابق لوجهات النظر المختلفة للباحثين المتخصصين في مجال تعليم وتعلم الرياضيات حول تحديد مهارات التفكير الرياضي، وبعد الاطلاع وتحليل الأدبيات السابقة التي تناولت التفكير الرياضي ومهاراته المختلفة مثل دراسة: (خلف الله، ٢٠١٩: ٢٧١- ٢٧٤)، (المتحمتي: ٢٠٢٠: ٢٨٩- ٢٨٨١)، (مزيد، ٢٠١٦: ٩٥- ٩٨)، (هلال، ٢٠٢١: ١٠٨- ١٠٩)، (Sherman, 2014) حدد الباحث أربع مهارات أساسية قابلة للقياس على تلميذات الصف الأول الإعدادي ومناسبة للمستوى العقلي لديهن في الوحدة الدراسية موضوع البحث وهي: (الاستقراء، الاستنباط، التعبير بالرموز، البرهان الرياضي) وسوف نستعرض تلك المهارات الأساسية ومهاراتها الفرعية بشيء من الإيجاز كما هو موضح بالجدول (١) التالي:

جدول(١) مهارات التفكير الرياضي الأساسية ومهاراتها الفرعية المراد تنميتها بالبحث الحالي

المهارات الأساسية	المهارات الفرعية
الاستقراء Induction : تعبر عن الانتقال من الجزئيات إلى الكليات أي التوصل إلى نتيجة أو تعميم (نظرية أو قانون) من خلال دراسة عدد كاف من الحالات الفردية لإدراك خصائصها، والوصول من ذلك إلى الخصائص المشتركة العامة لاستخلاص قاعدة معينة.	- فهم وتحليل كل مثال أو حالة فردية. - تحديد العلاقة بين مقدمات ونواتج كل حالة على حدة. - استنتاج الخاصية أو الخصائص المشتركة بين كل الحالات. - صياغة القاعدة أو القانون. - التحقق من صحة القاعدة أو القانون.
الاستنباط أو الاستدلال (الاستنتاج) Deduction : يقصد بها عملية تفكير منطقي هدفها معالجة المعلومات أو الحقائق المتوافرة طبقاً لقواعد وإجراءات محددة من اجل التوصل إلى الاستنتاج لا يخرج عنن حدود المعلومات المتوافرة.	- فهم القاعدة العامة أو القانون. - فهم الحالة الخاصة أو المثال. - ادراك العلاقة بين القاعدة العامة والحالة الخاصة. - استخدام قواعد المنطق في ربط القاعدة العامة بالحالة الخاصة. - تطبيق القاعدة العامة على الحالة الخاصة.
التعبير بالرموز Symbolism : يقصد بها استخدام الرموز للتعبير عن الأفكار الرياضية أو الجمل اللفظية الرياضية أو تعتبر تلك المهارة إحدى مهارات الترجمة الرياضية التي تهتم بتحويل اللغة الرياضية من الصورة اللفظية إلى الصورة الرمزية.	- فهم العبارة اللفظية المعطاة أو التعميم أو المسألة. - تحديد العلاقات المتضمنة في العبارة أو التعميم أو المسألة. - تحديد المصطلحات بالتعميم. - تحديد الرموز الرياضية للألفاظ والمصطلحات والعلاقات. - الترجمة الرمزية للعبارة المعطاة أو التعميم أو المسألة.
البرهان الرياضي Mathematical Proof : يقصد بها تقديم الدليل على صحية عبارة ما، ويتضمن ذلك الدليل سلسلة من العبارات الرياضية	- التحليل. - استنتاج العلاقات. - الوصول إلى الفكرة العامة للحل.

تستنبط كل منها من سابقتها عن طريق المنطق والاستناد إلى تبرير رياضي مقبول (معطى أو نظرية أو مسلمة أو تعريف .... الخ).	- الحل بأكثر من طريقة أو أسلوب. - مراجعة الحل.

٣- القيمة التربوية لتنمية مهارات التفكير الرياضي

تبرز الحاجة إلى تعليم وتعلم مهارات التفكير الرياضي لأسباب كثيرة تناولتها العديد من الكتابات والأدبيات التربوية المتخصصة في تدريس الرياضيات منها: (إبراهيم، ٢٠١٧: ٥١٨- ٥١٩)، (أحمد، ٢٠١٧:٥٢)، (Stockers, Rupnow & Pascoe, 2017:385)

- يساعد على رفع مستوى الكفاءة الفكرية للتلميذ، ويمنحه إحساساً بالثقة، والقدرة على التأمل في تفكيره واستراتيجيات تعليمية.
- أن طبيعة العصر والتكنولوجيا المتقدمة تتطلب توافر خصائص ذات صفات عقلية عالية، لذلك فإن تنمية مهارات التفكير الرياضي يعتبر ضرورة ملحة لمسايرة الألفية الثالثة.
- يرفع مستوى إيجابية المتعلم وفاعليته مما ييسر عملية التعلم ويقلل من جهد المتعلم.
- يحول المتعلم السلبي إلى الإيجابي المشارك في البحث عن المعلومات وتقديم الحلول الابتكارية للمشكلات الرياضية التي تواجه المتعلم.
- يزيد من قدرة التلاميذ على الفهم والاستيعاب والاكتشاف وإدراك العلاقات.
- يساعد التلاميذ على توظيف المعرفة الرياضية وتنظيمها وربطها بالعلاقات الجديد.
- يمنح التلاميذ الثقة على مناقشة ما توصلوا إليه من النتائج وتوضيح المفاهيم الرياضية المجردة والربط بينها.

- جعل عملية التعلم ممتعة ويزيد من ثقة الطلاب في أنفسهم.
- تنمية مهارات التواصل بين التلاميذ.

ونظراً للأهمية التي يحظى بها التفكير الرياضي كمنتج تعليمي هام من منتجات تدريس مادة الرياضيات، فقد أجريت العديد من الدراسات السابقة بهدف تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى المعلمين في مختلف المراحل التعليمية، وتوصلت تلك الدراسات في مجملها إلى أنه يمكن تنمية مهارات التفكير الرياضي من خلال استخدام العديد من المداخل والنماذج والاستراتيجيات والبرامج التدريسية وإلى وجود علاقة بن التفكير وبعض المتغيرات الأخرى ومنها علي سبيل المثال لا الحصر:

- دراسة جيبني (Gibney, 2015) التي توصلت إلى وجود اثر دال لاستخدام المواقف الحياتية الواقعية في تدريس الرياضيات لتلاميذ المرحلة الثانوية في تنمية التحصيل في الرياضيات والتفكير الرياضي.
- دراسة ويندس (Winds, 2016) التي توصلت لفاعلية التعلم عبر الإنترنت من خلال استراتيجية المتشابهات في تنمية التحصيل والتفكير الرياضي لدى طلاب الثانوية العامة.
- دراسة (مزيد، ٢٠١٦) التي توصلت لفاعلية نموذج تدريس قائم على نظرية جانبي الدماغ في تنمية التحصيل والتفكير الرياضي لدى طلاب الصف الثامن الأساسي بغزة.
- دارسة (التخاينة، ٢٠١٨) التي توصلت إلى فاعلية استراتيجية التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية التفكير الرياضي وخفض القلق لدى طلاب المرحلة الأساسية في مدراس عَمان.
- دراسة (زيدان، ٢٠١٨) التي توصلت إلى فاعلية برنامج مقترح قائم على البراعة الرياضية في اكتساب المفاهيم والتفكير الرياضي لدى طلاب الصف السابع

الأساسي بغزة.

- دراسة (الصياد، ٢٠٢٠) التي توصلت لفاعلية برنامج تدريبي قائم على نظرية الذكاء الناجح في تنمية القدرات التحليلية والإبداعية والعملية والتفكير الرياضي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مدينة الدمام بالمملكة العربية السعودية.
- دراسة (هلال، ٢٠٢١) التي كشفت عن فاعلية تدريس الهندسة باستخدام التعلم للإتقان بمصاحبة تدريس الأقران والوسائل التكنولوجية في تنمية التفكير الرياضي لدى طلاب المرحلة الثانوية.
- دراسة (محمد، ٢٠٢١) التي توصلت لفعالية التدريس باستخدام مدخل التكامل بين الجبر والهندسة في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي العلمي.

من خلال استعراض الدراسات السابقة لاحظ الباحث أن هناك اختلافاً في قائمة مهارات التفكير الرياضي وهذا الاختلاف يمكن أن يكون سببه اختلاف العينات المستهدفة في كل دراسة.

- يختلف البحث الحالي عن الدراسات السابقة في استهدافه بعض فعالية وحدة تعليمية قائمة علي التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.
- بالرغم من اتفاق البحث الحالي مع دراسة (التخاينة، ٢٠١٨)، (مزيد، ٢٠١٦) في تنمية مهارات التكفير الرياضي في ضوء نظرية التعلم المستند إلى الدماغ، إلا أن البحث الحالي يختلف مع هاتين الدراستين في بعض مهارات التفكير الرياضي المستهدَف تنميتها فضلاً عن استهداف البحث الحالي تفصي فعالية الوحدة التعليمية في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، وفقاً لأنماط السيطرة الدماغية (أيمن، أيسر، الجانبين معا) والمقارنة بينهم.

- استفاد البحث الحالي من الدراسة الدراسات السابقة التي تم عرضها في الآتي:

١. إعداد الجانب النظري المتعلق بمهارات التفكير الرياضي.

٢. إعداد قائمة مهارات التفكير الرياضي المستهدف بعضها بهذا البحث.

٣. بناء كلا من الوحدة التعليمية بالبحث الحالي اختبار التفكير الرياضي وضبطه.

٤. توظيف هذه الدراسات في مناقشة النتائج وتفسيرها.

فروض البحث:

١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات تلميذات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات تلميذات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الرياضي ككل ولكل مهارة من المهارات الفرعية المكونة له كلٌ على حدى.

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب درجات تلميذات المجموعة التجريبية ومتوسط رتب درجات تلميذات المجموعة الضابطة ذوى أنماط السيطرة الدماغية المختلفة (الأيمن، الأيسر، الجانبين معا) في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الرياضي ككل ولكل مهارة من المهارات الفرعية المكونة له كلٌ على حدى.

٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب درجات تلميذات المجموعة التجريبية ذوى (الجانب الأيمن المسيطر، الجانب الأيسر المسيطر، الجانبين معا) في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الرياضي ككل ولكل مهارة من المهارات الفرعية المكونة له كلٌ على حدى.

٤- لا يُحقق استخدام برنامج قائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تدريس الرياضيات لتلميذات المجموعة التجريبية ذوى (الجانب الأيمن المسيطر، الجانب الأيسر المسيطر، الجانبين معا)، وأخيرا المجموعة ككل مستوى مناسب

من الفعالية في تنمية مستويات التفكير الرياضي ككل والمهارات الفرعية المكونة له كلٌ على حدى.

المعالجة التجريبية للبحث وإجراءاته :

منهج البحث وتصميمه التجريبي:

اعتمد البحث في إجراءاته على المنهج شبه التجريبي القائم على تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة حيث تم تقسيم كل مجموعة منهما إلى ثلاث فئات باستخدام مقياس السيطرة الدماغية لداين كونيل Daine Connell ، وهن التلميذات ذوات الجانب (الأيمن، الأيسر، الجانبين معا)، حيث تدرس تلميذات الفئات الثلاثة المكونة للمجموعة التجريبية معا في مجموعات تعاونية تشمل تلميذات ذوات أنماط سيطرة دماغية مختلفة، أما تلميذات المجموعة الضابطة فيدرسن معاً في مجموعة واحدة بالطريقة المعتادة في التدريس، مع التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التفكير الرياضي.

مجتمع البحث وعينته :

- تكون مجتمع البحث من جميع تلاميذ الصف الأول الإعدادي الذين يدرسون في مدراس المرحلة الإعدادية بمديرية التربية والتعليم بالدقهلية – الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١م.
- اقتصرت عينة البحث على (٥٠) تلميذة من تلميذات مدرسة ميت غمر الإعدادية الحديثة بنات بإدارة ميت غمر التعليمية حيث اختير عشوائيا من تلك المدرسة فصلان، ليمثل فصل (٧/١) مجموعة تجريبية، فصل (٨/١) مجموعة ضابطة، تم تطبيق مقياس السيطرة الدماغية على تلميذات مجموعتي البحث في بداية الفصل الدراسي الثاني لعام ٢٠٢٠/٢٠٢١م، والجدول (٢) التالي يوضح ذلك.

جدول (٢) توزيع مجموعتي البحث التجريبية والضابطة حسب الجانب المسيطر من الدماغ

المدرسة	الفصل	توصيف الفصل في التجربة	عدد التلميذات قبل إجراء التجربة				عدد التلميذات بعد إجراء التجربة			
			أيمن	أيسر	متكامل	مجموع	أيمن	أيسر	متكامل	مجموع
الحديثة بنات	٧/١	تجريبية	٨	١١	٩	٢٨	٧	١٠	٨	٢٥
	٨/١	ضابطة	٧	١٣	٨	٢٨	٦	١١	٨	٢٥

حيث تم استبعاد عدد من تلميذات مجموعتي البحث لعدم الجدية في الإجابة على أداء البحث أو لكثرة غيابهن أثناء فترة تطبيق تجربة البحث.

بناء مواد وأدوات البحث:

بناء وضبط الوحدة القائمة على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ:

تم بناء وضبط وحدة تعليمية قائمة على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ وفقاً للخطوات التالية:

١- تحديد أسس بناء الوحدة التعليمية

اطلع الباحث على عدد من أبحاث الدماغ ونظرية التعلم المستند إلى الدماغ وتطبيقاتها التربوية ونتائج البحوث السابقة عن التدريس في ضوء نظرية التعلم المستند إلى الدماغ، وبعض الدراسات السابقة عن التفكير الرياضي ومهاراته وعلى أهم الخصائص العقلية لتلاميذ المرحلة الإعدادية، وفي ضوء ذلك صيغت أسس مبدئية وعرضت على السادة المحكمين من المتخصصين في مجال تعليم الرياضيات بكليات التربية لإثرائها بمقترحاتهم وتم تعديلها في ضوء آرائهم ووضعها في صورتها النهائية.

٢- تحديد الهدف العام والأهداف الفرعية للوحدة:

تمثل الهدف العام للوحدة التعليمية القائمة على التعلم المستند إلى الدماغ في

تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى تلميذات الصف الأول الإعدادي، أما الأهداف الإجرائية فقد تم صياغتها في صورة سلوكية يسهل قياسها لكل درس من الدروس وفقاً لجوانب التعلم الثلاث (المعرفية، المهارية، والوجدانية).

٣- محتوى الوحدة التعليمية:

قام الباحث بإعادة صياغة محتوى وحدة "الهندسة والقياس" المقررة على تلميذات الصف الأول الإعدادي- الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١، في ضوء نظرية التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية مهارات التفكير الرياضي لدى التلميذات عينة البحث.

٤- تحديد الأنشطة والوسائل التعليمية المستخدمة:

تم اختيار بعض الأنشطة والوسائل التعليمية التي تسهم في تنفيذ دروس الوحدة التعليمية.

٥- استراتيجيات التدريس المستخدَمة:

قام الباحث باختيار وتحديد مجموعة من الاستراتيجيات والطرق التدريسية المتوافقة مع التعلم المستند إلى الدماغ والتي تم توظيفها خلال مراحل التعلم المستند إلى الدماغ الخمس (الإعداد، الاكتساب، الشرح والإيضاح، تكوين الذاكرة، التكامل الوظيفي)، مع توظيف أنماط التفكير الخاصة بكل جانب من جانبي الدماغ وتفعيل دور الانفعالات في عمليتي التعليم والتعلم بما يتلاءم مع طبيعة موضوعات الوحدة الدراسية المختارة مما قد يسهم في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى التلميذات عينة البحث وهذه الاستراتيجيات هي:

- استراتيجيات لتنشيط الجانب الأيمن غير المسيطر من الدماغ: التعلم التعاوني، التعلم بمساعدة الحاسوب Power Point، خرائط المفاهيم.
- استراتيجيات لتنشيط الجانب الأيسر غير المسيطر من الدماغ:K.W.L، (

فكر – زاوج – شارك) التعلم الانفرادي، النمذجة.

- استراتيجيات تدريس لتنشيط جانبي الدماغ معا: العصف الذهني.

٦- أساليب التقويم المتبعة

تنوعت أساليب التقويم المستخدمة، حيث تم استخدام التقويم المبدئي للتعرف على مدى معرفة التلميذات للمحتوى العلمي الذي سيتم تدريسه بالوحدة التعليمية القائمة على التعلم المستند إلى الدماغ، واستخدام التقويم البنائي خلال كل مرحلة من مراحل التعلم المستند إلى الدماغ في عمليتي التعليم والتعلم، كما استخدام التقويم النهائي للتحقق من تحقيق الأهداف التعليمية التي تم تحديدها سلفاً، بالإضافة إلى أداة البحث والمتمثلة في اختبار التفكير الرياضي، وقد تنوعت أساليب التقويم ما بين فردية وجماعية، وذاتية للتلميذ نفسه أو لغيره من التلاميذ داخل الفصل.

٧- كما قام الباحث بإعداد مواد معالجة تجريبية مصاحبة للوحدة التعليمية تمثلت في:

أ- دليل المعلم للوحدة التعليمية

تم إعداد دليل للمعلم للاسترشاد عند تدريس الوحدة التعليمية بالبحث الحالي، وقد تضمن على:

- مقدمة. - أهداف الدليل - الأهداف العامة للوحدة.
- تعليمات عامة للمعلم - خطة زمنية لتدريس الوحدة. - خطة السير لكل درس.

ب- كراسة أنشطة التلميذة اشتملت على الأنشطة والتدريبات التي تمارسها التلميذات بصورة (فردية، ثنائية، جماعية) خلال مراحل التعلم المستند إلى الدماغ لكل درس من دروس الوحدة التعليمية.

٨- الصورة النهائية للوحدة التعليمية:

بعد الانتهاء من إعداد الوحدة التعليمية، ودليل المعلم، وكراسة أنشطة التلميذة تم عرضهم على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في مجال تعليم الرياضيات بغرض التحقق من الصحة العلمية للمحتوى، ومدى ملائمة الأنشطة والتدريبات

المتضمنة بها وأساليب التقويم المتبعة لتحقيق أهدافها، ومدى ملائمة الزمن لتدريسها، وإمكانية تنفيذها في حدود وإمكانات المدرسة، وقد تم إجراء التعديلات اللازمة في ضوء آراء السادة المحكمين، وبذلك أصبح كلا من الوحدة التعليمية ودليل المعلم وكراسة أنشطة التلميذة في صورتهم النهائية، وبذلك يكون قد تم الإجابة على السؤال الأول من أسئلة البحث والخاص: "ما الصورة المناسبة لوحدة قائمة على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات التفكير الرياضي لتلميذات الصف الأول الإعدادي؟"

بناء وضبط اختبار التفكير الرياضي

الهدف من الاختبار ووصفه

هدف الاختبار إلى تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى تلميذات الصف الأول الإعدادي، كناتج تعلم لتدريس وحدة "الهندسة والقياس" بمقرر الفصل الدراسي الثاني باستخدام وحدة تعليمية قائمة على التعلم المستند إلى الدماغ، وتكون الاختبار من (٣٢) سؤال يتعلق كل منها بمحتوى الوحدة المختارة، وتم تصنيف أسئلة الاختبار وفقاً لمهارات التفكير الرياضي التالية: (الاستقراء، الاستنباط، التعبير بالرموز، البرهان الرياضي)، والجدول (٣) التالي يوضح مواصفات الاختبار.

جدول (٣) مواصفات اختبار مهارات التفكير الرياضي لدى تلميذات الصف الأول الإعدادي

م	مكونات الاختبار	عدد الأسئلة	النسبة المئوية	الدرجة المخصصة
١	التعبير بالرموز	٧	٢١,٨٨	٩
٢	الاستقراء	٨	٢٥	١٨
٣	الاستنباط	٩	٢٨,١٢	١٥
٤	البرهان الرياضي	٨	٢٥	١٤
	الاختبار ككل	٣٢	١٠٠	٥٦

التجربة الاستطلاعية لاختبار مهارات التفكير الرياضي

تقدير صدق الاختبار

تم تقدير صدق الاختبار بطريقتين مختلفتين، أولها بعرضه علي مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في تعليم الرياضيات، حيث أجمعوا على أن الاختبار يقيس ما وضع لقياسه، ومن ثم أصبح الاختبار صادقاً فيما يقيسه، أما الطريقة الثانية فكانت صدق الاتساق الداخلي حيث تم حساب معامل الارتباط بين درجات التلميذات في كل مهارة من المهارات الأربع الرئيسية ودرجاتهن في الاختبار ككل كما يتضح من الجدول (٤) التالي:

جدول (٤) معاملات الارتباط بين مهارات التفكير الرياضي والمجموع الكلي للاختبار

مكونات الاختبار	التعبير بالرموز	الاستقراء	الاستنباط	البرهان الرياضي
معامل الارتباط	٠,٨٤٤**	٠,٩٣٥**	٠,٩٥٥**	٠,٩٠٣**

(❖❖) تعني دالة عند مستوى ٠,٠١.

يتضح من البيانات الموضحة في الجدول (٤) السابق أن معاملات الارتباط بين درجات التلميذات في كل مهارة رئيسية من مهارات اختبار التفكير الرياضي، ودرجاتهن في الاختبار ككل، جميعها دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على أن المهارات الفرعية الممثلة في الفقرات التي يقيسها الاختبار متجانسة داخليا، أي أن الاختبار على درجة عالية من الاتساق الداخلي.

حساب معامل ثبات الاختبار

تم حساب ثبات الاختبار باستخدام معامل الفا كرونباخ كما هو موضح بالجدول (٥) التالي:

جدول (٥) معامل الثابت لكل مهارة من المهارات المكونة لاختبار التفكير الرياضي والاختبار ككل

مكونات الاختبار	التعبير بالرموز	الاستقراء	الاستنباط	البرهان الرياضي	الاختبار ككل
معامل الثبات	٠,٨٤٥	٠,٩١٠	٠,٨٤٣	٠,٨٤٨	٠,٩٥٨

يتضح من البيانات الموضحة في الجدول (٥) السابق أن قيم الفا تراوحت ما بين (٠,٨٤٢ ، ٠,٩٥٩) وطبقاً للمعيار الذي حدده (زيتون، ٢٠٠١: ٦٣١)، والقائل بأن الدرجة المقبولة لمعامل الثبات (٠,٧٠) فأعلى يتضح أن جميع هذه القيم مرتفعة وهذا يعتبر أحد الأدلة على تمتع اختبار التفكير الرياضي بالصدق والثبات، وعلى هذا الأساس يمكن تطبيقه.

تحديد زمن الاختبار:

تم حساب زمن الاختبار عن طريق حساب الزمن الذي استغرقته كل تلميذة على حدة في الإجابة عن أسئلة الاختبار، ثم حساب متوسط الأزمنة التي استغرقتها جميع التلميذات في التجربة الاستطلاعية وقد بلغ الزمن المناسب لتطبيق الاختبار (٩٠) دقيقة.

الصورة النهائية للاختبار:

بعد التأكد من صلاحية الاختبار وضبطه إحصائياً أصبح الاختبار في صورته النهائية مكون من (٣٢) سؤال، الدرجة العظمى للاختبار (٥٦) درجة.

ضبط المتغيرات الدخيلة :

قام الباحث بضبط المتغيرات المؤثرة في تجربة البحث على النحو التالي:

١- العوامل المرتبطة بتنفيذ التجربة وهي :

أ- المحتوى الدراسي: درست مجموعتي البحث نفس المحتوى الدراسي وانحصر الاختلاف فقط في كيفية المعالجة بأسلوب التدريس لكل

منهما.

ب- القائم بالتدريس: حرص الباحث على القيام بالتدريس بنفسه لمجموعتي البحث حيث بلغ عدد الحصص المعطاة لكل مجموعة (٢٢) حصة دراسية.

٢- العوامل المرتبطة بخصائص أفراد العينة:

قام الباحث بالإجراءات التالية:

أ- حساب دلالة الفروق بين متوسطات (أعمار، درجات اختبار الذكاء، درجات التحصيل السابق في الهندسة) لتلميذات كل مجموعة ككل من مجموعتي البحث التجريبية والضابطة قبل البدء في إجراء التجربة.

ب- دلالة الفرق بين متوسطات رتب (أعمار، درجات اختبار الذكاء، درجات التحصيل السابق في الهندسة) لكل مجموعة من المجموعات المكونة للمجموعة التجريبية مع نظائرهم في المجموعة الضابطة.

جـ- أما بالنسبة للمستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة فيمكن اعتبار مجموعتي البحث متكافئتين في هذا المتغير حيث تم اختيار العينة من مدينة واحدة وغالباً ما يكون أبناء المدينة الواحدة متقاربين في المستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي ولا يوجد بينهم تفاوت ملحوظ، ولا سيما أنهم يدرسون في نفس المدرسة (حكومية).

ضبط المتغيرات التجريبية:

تم تطبيق اختبار التفكير الرياضي قبلياً على مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) كلٌ على حدى، بعد ذلك تم بحث دلالة الفرق بين متوسطي درجات تلميذات كل فئة من الفئات المكونة للمجموعة التجريبية ذوات السيطرة الدماغية (اليمني، اليسرى، تكامل الجانبين) مع نظيرتها في المجموعة الضابطة في الدرجة

الكلية لاختبار التفكير الرياضي، ودرجة كل مهارة من المهارات الفرعية المكونة للاختبار، والجدول (٦) يوضح ذلك:

جدول (٦) قيمة z لاختبار مان ويتني ودلالتها الإحصائية لرتب الفروق بين درجات كل فئة من فئات التلميذات المكونة للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لاختبار التفكير الرياضي

مهارات التفكير الرياضي	الجانب المسيطر	المجموعة	مجموع الرتب	متوسط الرتب	قيمة U	قيمة Z	قيمة الدلالة
التعبير بالرموز	الأيمن	تجريبية	٤٣,٥	٦,٢١	١٥,٥	-٠,٨٤١	غير دالة عند مستوى ٠,٠٥
		ضابطة	٤٧,٥	٧,٩٢			
	الأيسر	تجريبية	٩٩	٩,٩	٤٤	-٠,٧٨٩	
		ضابطة	١٣٢	١٢			
	الجانبين معا	تجريبية	٦٥	٨,١٣	٢٩	-٠,٣٢٦	
		ضابطة	٧١	٨,٨٨			
الاستقراء	الأيمن	تجريبية	٤٩,٥	٧,٧	٢٠,٥	-٠,٠٧٣	
		ضابطة	٤١,٥	٦,٩٢			
	الأيسر	تجريبية	١٠٥	١٠,٥	٥٠	-٠,٤٢٦	
		ضابطة	١٢٦	١١,٤٥			
	الجانبين معا	تجريبية	٧٦	٩,٥	٢٤	-٠,٨٧١	
		ضابطة	٦٠	٧,٥			
الاستنباط	الأيمن	تجريبية	٤٨,٥	٦,٩٣	٢٠,٥	-٠,١١٤	
		ضابطة	٤٢,٥	٧,٠٨			
	الأيسر	تجريبية	١٠٩	١٠,٩	٥٤	-٠,٠٨١	
		ضابطة	١٢٢	١١,٠٩			
	الجانبين معا	تجريبية	٦٣	٧,٨٨	٢٧	-٠,٦٤٥	
		ضابطة	٧٣	٩,١٣			
البرهان الرياضي	الأيمن	تجريبية	٤٥,٥	٦,٥	١٧,٥	-١,٠٨	
		ضابطة	٤٥,٥	٧,٥٨			

مهارات التفكير الرياضي	الجانب المسيطر	المجموعة	مجموع الرتب	متوسط الرتب	قيمة U	قيمة Z	قيمة الدلالة
	الأيسر	تجريبية ضابطة	١٢١ ١١٠	١٢,١٠ ١٠	٤٤	-١,٥٢٢	
	الجانبين معا	تجريبية ضابطة	٦٧ ٦٩	٨,٣٨ ٦,٦٣	٣١	-٠,١٣٩	
الدرجة الكلية للاختبار	الأيمن	تجريبية ضابطة	٤٤ ٤٧	٦,٢٩ ٧,٨٣	١٦	-٠,٧١٩	
	الأيسر	تجريبية ضابطة	١٠٠,٥ ١٣٠	١٠,٠٥ ١١,٨٦	٤٥,٥	-٠,٦٧٤	
	الجانبين معا	تجريبية ضابطة	٦٧ ٦٩	٨,٣٨ ٦,٦٣	٣١	-٠,١٠٦	

تنفيذ تجربة البحث:

- اختير عشوائياً فصلان من فصول الصف الأول الإعدادي بمدرسة الحديثة بنات الإعدادية (محل عمل الباحث) التابعة لإدارة ميت غمر التعليمية بمحافظة الدقهلية ليمثل أحدها مجموعة تجريبية (٢٥) تلميذة، والأخرى مجموعة ضابطة (٢٥) تلميذة.
- طبق مقياس "داين كونيل" Daine Connell لتحديد الجانب المسيطر من الدماغ على تلميذات مجموعتي البحث كلاً على حدة، وبذلك صنفت تلميذات كل مجموعة وفقاً للجانب المسيطر من الدماغ إلى ثلاث مجموعات فرعية ذوات(الجانب الأيمن المسيطر، الجانب الأيسر المسيطر، الجانبين معا).
- طُبق اختبار التفكير الرياضي على مجموعتي البحث كلٌ على حدى تطبيقاً قبلياً بهدف التحقق من تكافؤ كل مجموعة من المجموعات الفرعية المكونة للمجموعة التجريبية على نظريتها في المجموعة الضابطة.
- قام الباحث بالتدريس لتلميذات مجموعتي البحث حيث درست تلميذات

المجموعة التجريبية موضوعات وحدة "الهندسة والقياس" باستخدام وحدة تعليمية قائمة على التعلم المستند إلى الدماغ بينما درست تلميذات المجموعة الضابطة نفس المحتوى بالطريقة المعتادة حيث استغرق التدريس لكل منهما (٢٢) حصة دراسة.

التطبيق البعدي:

بعد الانتهاء من تدريس وحدة "الهندسة والقياس" لمجموعتي البحث تم تطبيق اختبار التفكير الرياضي عقب التدريس مباشرة حيث تم تطبيق الاختبار يوم الاثنين الموافق ٢٠٢١/٤/٢٦ وقد روعي أن يتم التطبيق البعدي للمجموعتين في نفس الوقت والظروف تقريبا.

النتائج المتعلقة بأداء التلميذات في اختبار مهارات التفكير الرياضي

- للإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة البحث والذي يتعلق بالتعرف على " فاعلية برنامج قائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى تلميذات الصف الأول الإعدادي". تم صياغة فرضين هما:

الفرض الأول: ينص هذا الفرض على أنه: " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات تلميذات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات تلميذات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الرياضي ككل، ولكل مهارة من المهارات الفرعية المكونة كلا على حدة".

وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار "ت" Independent Sample T-Test لدراسة دلالة الفرق بين متوسطي درجات تلميذات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الرياضي ككل، وفي المهارات الفرعية المكونة له كلٌ على حدى، كما تم تحديد حجم التأثير بناءً على قيمة مربع ايتا (η^2) وقيمة (d) المقابلة لها. (أبو حطب، وصادق، ٢٠١٠: ٤٤٤-٤٤٥)

وقد أسفرت نتائج تطبيق (اختبار "ت" لعينتين مستقلتين، حجم التأثير باستخدام قيمتي η^2 و d) عن البيانات الموضحة بالجدول (٧) التالي:

جدول (٧) قيم "ت" ومستوى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الرياضي

البيانات / مهارات التفكير	المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	مربع آيتا η^2	قيمة d	حجم التأثير
التعبير بالرموز	التجريبية	٨,٢٤٠	٠,٦٢٩	٦,٤٠١**	٠,٤٨٨	١,٩٥٢	كبير جدا
	الضابطة	٦,٦٠٠	٠,٧٥٤				
الاستقراء	التجريبية	١٥,٣٦٠	٢,٢٥٢	٥,٧٠٤**	٠,٤٣١	١,٧٤٠	
	الضابطة	١١,٥٠٠	٢,٢٦٠				
الاستنباط	التجريبية	١٢,١٦	٢,٢٦٧	٦,١٣٣**	٠,٤٦٧	١,٨٧١	
	الضابطة	٧,٣٥٠	٢,٩٩٦				
البرهان الرياضي	التجريبية	١٠,٠٦٠	٢,٣٦٤	٥,٢٦٠**	٠,٤٢٤	١,٧١٤	
	الضابطة	٦,٢٠٠	٢,١٩١				
الاختبار ككل	التجريبية	٤٥,٨٤٠	٥,٤٢١	٨,٤١٧**	٠,٦٢٢	٢,٥٦٧	
	الضابطة	٣١,٦٥٠	٥,٨٦٠				

(**) تعني ت دالة عند مستوى ٠,٠١.

يتضح من نتائج الجدول(٧) السابق:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطات درجات تلميذات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الرياضي ككل ولكل مهارة من المهارات الفرعية المكونة له كلٌ على حدى، وبحجم تأثير كبير لصالح تلميذات المجموعة التجريبية.
- بناءً على ما سبق، يتم رفض الفرض الصفري الأول من فروض البحث وقبول الفرض البديل الذي ينص على أن" توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين

متوسط درجات تلميذات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات تلميذات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الرياضي ككل، ولكل مهارة من المهارات الفرعية المكونة كلٌ على حدى لصالح تلميذات المجموعة التجريبية".

وبذلك يكون قد تم الإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة البحث.

الفرض الثاني:

ينص هذا الفرض على أنه: " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب درجات تلميذات المجموعة التجريبية ومتوسط رتب درجات تلميذات المجموعة الضابطة ذوي أنماط السيطرة الدماغية المختلفة (الجانب الأيمن المسيطر، الجانب الأيسر المسيطر، الجانبين معا) في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الرياضي ككل، ولكل مهارة من المهارات الفرعية المكونة كلٌ على حدى".

التحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار " مان- ويتني" Mann– Whitney Test لحساب دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة وفقاً للجانب المسيطر من الدماغ في التطبيق البعدي في اختبار التفكير الرياضي ككل، ولكل مهارة من المهارات الفرعية المكونة له كلٌ على حدى.

كما تم حساب حجم الأثر باستخدام معامل الارتباط الثنائي للرتبRank biserial Correlation (حسن، ٢٠١١: ٢٨)

وقد أسفرت نتائج تطبيق (اختبار"مان– ويتني"، ومعامل الارتباط الثنائي للرتب) عن البيانات الموضحة بالجدول (٨) التالي:

جدول (٨) نتائج اختبار "مان- ويتني"، للفرق بين متوسطي رتب درجات تلميذات مجموعتي البحث وفقا للجانب المسيطر من الدماغ في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الرياضي

مهارات التفكير الرياضي	الجانب المسيطر	المجموعة	مجموع الرتب	متوسط الرتب	قيمة U	قيمة Z	حجم التأثير	مستوى التأثير
التعبير بالرموز	الأيمن	تجريبية	٤٨,٥٠	٦,٩٣	٠,٥	*٢,٦٢٥	٠,٩٥٢	قوي جدا
		ضابطة	٦,٥٠	٢,١٧				
	الأيسر	تجريبية	١٢٨	١٢,٨٠	١٧	*٢,٦٩٦	٠,٦٢٢	متوسط
		ضابطة	٦٢	٦,٨٩				
	الجانبين معا	تجريبية	٩٨	١٢,٢٥	٢	*٣,٢٨٩	٠,٩٣٨	قوي جداً
		ضابطة	٣٨	٤,٧٥				
الاستقراء	الأيمن	تجريبية	٤٨	٦,٨٦	١	*٢,١٩٩	٠,٩٠٦	قوي جدا
		ضابطة	٧	٢,٣٣				
	الأيسر	تجريبية	١٣٧	١٣,٧٠	٨	*٣,٣٨	٠,٨٢٢	قوي
		ضابطة	٥٣	٥,٨٩				
	الجانبين معا	تجريبية	٩٨	١٢,٢٥	٢	*٣,٢٦٨	٠,٩٣٨	قوي جدا
		ضابطة	٣٨	٤,٧٥				
الاستنباط	الأيمن	تجريبية	٤٩	٧	٠,٠٠	*٢,٤	١	قوي جدا
		ضابطة	٦	٢				
	الأيسر	تجريبية	١٤٠,٠٥	١٤,٠٥	٤,٥	*٣,٣٦٣	٠,٩	قوي جدا
		ضابطة	٤٩,٥	٥,٥				
	الجانبين معا	تجريبية	٩٦	١٢	٤	*٢,٩٧٤	٠,٨٧٥	قوي
		ضابطة	٤٠	٥				
البرهان الرياضي	الأيمن	تجريبية	٤٩	٧	٠,٠٠	*٢,٧٠٧	١	قوي جدا
		ضابطة	٦	٢				
	الأيسر	تجريبية	١٤٦	١٤,١	٤	*٣,٥٤٤	٠,٩١٢	قوي جدا
		ضابطة	٤٩	٥,٤٤				
	الجانبين معا	تجريبية	٨٧,٥	١٠,٩٤	١٢,٥	*٢,٦٨	٠,٠٦١	متوسط
		ضابطة	٤٨,٥	٦,٠٦				
الدرجة الكلية للاختبار	الأيمن	تجريبية	٤٩	٧	٠,٠٠	*٢,٩٩٣	١	قوي جدا
		ضابطة	٦	٢				
	الأيسر	تجريبية	١٤٤,٥	١٤,٤٥	٠,٥	*٣,٦٤٦	٠,٩٨٨	قوي جدا
		ضابطة	١٥,٥	٥,٠٦				
	الجانبين معا	تجريبية	٩٩	١٣,٣٨	١	*٣,٢٦٠	٠,٩٦٩	قوي جدا
		ضابطة	٣٧	٤,٦٣				

(❖) تعني دالة عند مستوى (٠,٠٥)

يتضح من الجدول (٨) السابق ما يلي:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطي رتب درجات تلميذات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة ذوي (الجانب الأيمن المسيطر، الجانب الأيسر المسيطر، الجانبين معا) وبحجم تأثير تراوح بين (متوسط، وقوي، وقوي جداً) في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الرياضي ككل، وفي المهارات الفرعية المكونة له كلٌ على حدى لصالح تلميذات المجموعة التجريبية ذوات أنماط السيطرة الدماغية المختلفة.

- وبناءً على ذلك يتم رفض الفرض الصفري الثاني وقبول الفرض البديل الذي ينص على: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب درجات تلميذات المجموعة التجريبية ومتوسط رتب درجات تلميذات المجموعة الضابطة ذوات أنماط السيطرة الدماغية المختلفة (الجانب الأيمن المسيطر، الجانب الأيسر المسيطر، الجانبين معا) في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الرياضي ككل، ولكل مهارة من المهارات الفرعية المكونة كلٌ على حدى" لصالح تلميذات المجموعة التجريبية.

وبذلك يكون قد تم الإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة البحث.

للإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة البحث، والتي يتعلق بالتعرف على " ما إذا كان هناك اختلاف في مهارات التفكير الرياضي بين تلميذات المجموعة التجريبية ذوات أنماط السيطرة الدماغية المختلفة؟"، تم صياغة الفرض التالي:

الفرض الثالث:

والذي ينص على أنه: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب درجات تلميذات المجموعة التجريبية ذوات (الجانب الأيمن المسيطر، الجانب الأيسر

المسيطر، الجانبين معا) في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الرياضي ككل، ولكل مهارة من المهارات الفرعية المكونة له كلٌ على حدى".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث بالمقارنة بين متوسطات رتب درجات تلميذات المجموعة التجريبية ذوات (الجانب الأيمن المسيطر، الجانب الأيسر المسيطر، الجانبين معا) في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الرياضي، حيث تم استخدام تحليل التباين الأحادي باستخدام اختبار كروسكال- واليس(h) لإيجاد قيمة مربع (كا٢) ومستوى الدلالة لتحقق شرط استخدامه، حيث تم التعامل مع ثلاث مجموعات مستقلة وذلك كما في جدول (٩) التالي:

جدول (٩) قيمة (كا٢) لاختبار كروسكال-واليس ودلالتها الإحصائية للفرق بين متوسطات رتب درجات تلميذات المجموعة التجريبية ذوات أنماط السيطرة الدماغية المختلفة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الرياضي

البيانات / مستويات التفكير	الجانب المسيطر	العدد	متوسط الرتب	درجة الحرية	قيمة k^2	مستوى الدلالة
التعبير بالرموز	أيمن	٧	١٢,٧٩	٢	٣,٩٨٥	غير دال عند ٠,٠٥
	أيسر	١٠	١٠,٢٥			
	متكامل	٨	١٦,٦٣			
الاستقراء	أيمن	٧	١٠,٨٦	٢	٤,٤٤٢	
	أيسر	١٠	١٠,٩٥			
	متكامل	٨	١٧,٤٤			
الاستنباط	أيمن	٧	١٢	٢	٢,١٣٨	
	أيسر	١٠	١١,٢٥			
	متكامل	٨	١٦,٠٦			
البرهان الرياضي	أيمن	٧	١٠,٦٤	٢	٤,١٧٧	
	أيسر	١٠	١١,٥٠			
	متكامل	٨	١٦,٩٤			
الاختبار ككل	أيمن	٧	١١	٢	١,١٩	
	أيسر	١٠	١٠,٩٠			
	متكامل	٨	١٧,٣٨			

يتضح من جدول (٩) السابق ما يلي:

لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط رتب درجات تلميذات المجموعة التجريبية ذوي الجانب الأيمن المسيطر، ومتوسط رتب درجات تلميذات المجموعة التجريبية ذوات الجانب الأيسر المسيطر، ومتوسط رتب درجات تلميذات المجموعة التجريبية ذوات الجانبين معاً في اختبار التفكير الرياضي ككل، وفي كل مهارة من مهارات الفرعية المكونة له كلٌ على حدى حيث أن جميع قيم (كا٢) غير دالة إحصائياً.

وفي ضوء ذلك يتم قبول الفرض الصفري الثالث من فروض البحث، وبذلك يكون قد تم الإجابة عن السؤال الرابع من أسئلة البحث.

الفرض الرابع: والذي ينص على أنه: " لا يحقق استخدام برنامج قائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تدريس الرياضيات لتلميذات المجموعة التجريبية ذوات (الجانب الأيمن المسيطر، الجانب الأيسر المسيطر، الجانبين معا) وأخيراً المجموعة ككل مستوى مناسب من الفعالية في تنمية التفكير الرياضي ككل، والمهارات الفرعية المكونة له كلٌ على حدى".

وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم حساب كلاً من: نسبة الكسب المعدل لبلاك (حسن، ٢٠١١: ٢٩٧- ٢٩٨)، ونسبة الكسب المصححة لعزت(حسن، ٢٠١٣: ٧- ٨) لدرجات تلميذات المجموعة التجريبية ككل وكل مجموعة من المجموعات الفرعية المكونة لها ذوات (الجانب الأيمن المسيطر، الجانب الأيسر المسيطر، الجانبين معا) في اختبار التفكير الرياضي ككل والمهارات الفرعية المكونة له كلٌ على حدى، وقد أسفرت نتائج تطبيق ذلك عن البيانات الموضحة بالجدول (١٠) التالي:

جدول (١٠) نسبة الكسب المعدل المصحح "لبلاك" كما تعكسها درجات تلميذات المجموعة التجريبية ذوات (الجانب الأيمن المسيطر، الجانب الأيسر المسيطر، الجانبين معا) والمجموعة ككل في اختبار التفكير الرياضي ككل، والمهارات الفرعية المكونة له كلٌ على حدى

مهارات التفكير	الجانب المسيطر	متوسط الدرجات		نسبة الكسب المعدل	نسبة الكسب المصحح	مستوى الدلالة
		بعدي	قبلي			
التعبير بالرموز	أيمن	٨,٢٨٦	٢,٨٥٧	١,٤٨٧	٢,١٤٢	مقبول
	أيسر	٧,٨٠٠	٢,٦٠٠	١,٣٩٠	٢,٠٥٧	
	الجانبان	٨,٧٥٠	٣,٧٥٠	١,٥٠٨	٢,٠٧٩	
	المجموعة ككل	٨,٢٤٠	٣,٠٤٠	١,٤٥٠	٢,٠٨١	
الاستقراء	أيمن	١٤,٨٥٧	٢,١٤٣	١,٥٠٨	٢,٣٦٤	
	أيسر	١٤,٧٠٠	٠,٣٠٠	١,٦١٤	٢,٥٩٣	
	الجانبان	١٦,٦٢٥	١,٨٧٥	١,٧٣٤	٢,٦٢١	
	المجموعة ككل	١٥,٣١٠	١,٣٢٠	١,٦١٦	٢,٥٣٠	
الاستنباط	أيمن	١١,٧١٤	٠,١٤٣	١,٥٥٠	٢,٥٣٨	
	أيسر	١١,٦٠٠	٠,٤٠٠	١,٥١٤	٢,٤٧٩	
	الجانبان	١٣,٢٥٠	٠,٢٥٠	١,٧٤٨	٢,٧٢٩	
	المجموعة ككل	١٢,١٦٠	٠,٢٨٠	١,٥٩٩	٢,٥٧٦	
البرهان الرياضي	أيمن	٩,٧١٤	٠,٠٠٠	١,٣٨٨	٢,٣٨٨	مقبول
	أيسر	١٠	٠,٢٠٠	١,٤١٠	٢,٣٩٠	
	الجانبان	١٠,٤٣٨	٠,٢٥٠	١,٤٦٩	٢,٤٤٥	
	المجموعة ككل	١٠,٠٦٠	٠,١٦٠	١,٤٢٣	٢,٤٠٧	
الدرجة الكلية للاختبار	أيمن	٤٤,٧١٤	٥,١٤٣	١,٤٨٥	٢,٣٧٠	
	أيسر	٤٤,١٠٠	٣,٥٠٠	١,٤٩٨	٢,٤١٩	
	الجانبان	٤٩	٦,١٢٥	١,٦٢٥	٢,٥٠٠	
	المجموعة ككل	٤٥,١٤٠	٤,٨٠٠	١,٥٣٤	٢٤٣٠	

يتضح من الجدول (١٠) السابق:

- كلا من نسبة الكسب المعدل "لبلاك"، ونسبة الكسب المصحح "لعزت" لأداء تلميذات المجموعة التجريبية ذوات (الجانب الأيمن المسيطر، الجانب الأيسر المسيطر، الجانبين معا)، وأخيراً المجموعة ككل في اختبار التفكير الرياضي ككل، وفي المهارات الفرعية المكونة له كلٌ على حدى هي أكبر من (١,٢) التي اقترحها "بلاك"، وأكبر من (١,٥) التي اقترحها "عزت" للحكم على فعالية الوحدة التعليمية بالبحث الحالي، في تنمية التفكير الرياضي ككل وجميع المهارات الفرعية المكونة له كلاً على حدة، وبإثبات فعالية الوحدة التعليمية القائمة على التعلم المستند إلى الدماغ يكون الباحث قد أجاب عن السؤال الخامس من أسئلة البحث.

مناقشة نتائج البحث وتفسيرها

مناقشة نتائج الفرض الأول والثاني

- أظهرت النتائج المتعلقة بالفرض الأول تفوق تلميذات المجموعة التجريبية (اللاتي درسن باستخدام برنامج قائم على التعلم المستند إلى الدماغ) على تلميذات المجموعة الضابطة (اللاتي درسن بالطريقة المعتادة) في متوسط درجات التطبيق البعدي لاختبار التفكير الرياضي ككل المهارات الفرعية المكونة له كلٌ على حدى، تفوقا دالا إحصائيا عند مستوى دلالة(٠,٠١).
- أظهرت النتائج المتعلقة بالفرض الثاني تفوق تلميذات المجموعة التجريبية ذوات (الجانب الأيمن المسيطر، الجانب الأيسر المسيطر، الجانبين معا)على نظائرهن من تلميذات المجموعة الضابطة في متوسطات درجات التطبيق البعدي لاختبار التفكير الرياضي ككل والمهارات الفرعية المكونة له كلٌ على حدى، تفوقا دالا إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

ويمكن إرجاع هاتين النتيجتين إلى:

- الوحدة التعليمية القائمة على التعلم المستند إلى الدماغ تُعد بمثابة أدوات واليات جديدة لإنماء التفكير لدى التلميذات وذلك عن طريق اندماج التلميذة في مجموعة متنوعة من البحث، والتفاعل من خلال القيام بالمهمات والأنشطة المتنوعة التفاعلية المتضمنة بكتيب التلميذة والخاصة بوحدة "الهندسة والقياس" والتي تؤكد على إيجابية التلميذة في موقف التعلم معظم أوقات تعلمها، حيث تبنى معارفها بنفسها وفق قدراتها واستعداداتها، مما يسهم في زيادة دافعيتها للتعلم، وإظهار طاقتها الكامنة، لإيجاد الحلول المناسبة لمواقف التعلم بما يتوافق مع مبادئ وأسس نظرية التعلم المستند إلي الدماغ، وبذلك يتحول من التذكر والاستظهار إلى حدود الإدراك والفهم وإنماء مهارات التفكير الرياضي، وهذا ما أكدته دراسة كل من: (الفلمبانى،٢٠١٤)، (الطيطى، ورواشدة، ٢٠١٣) والتي أشارتا إلى أن التعلم وفق بنية الدماغ، يسهم في تنمية المعرفة المكتسبة والخاصة بالعمليات الداخلية للتفكير مما يؤدى إلى الارتقاء بمهارات التفكير الرياضي.

- وتتفق تلك النتيجة مع نتائج بعض الدراسات السابقة التي تم الإشارة إليها في أدبيات البحث والتي اهتمت بتقصي فاعلية نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تعليم وتعلم الرياضيات لدى المتعلمين ذوي أنماط السيطرة الدماغية المختلفة مثل دراسة: (أدم، وشتات، ٢٠١٥)، (سالم، ٢٠١٥)، (دياب، ٢٠١٦)، (فرج، ٢٠١٨)، كما تتفق مع دراسة كلاً من : (Gibney,2016)، (زيدان، ٢٠١٨)، (مزيد، ٢٠١٦)، (التخاينة، ٢٠١٨)، (المغربي، ٢٠١٩) التي توصلت لفعالية التدريس باستخدام برامج واستراتيجيات تدريسية مختلفة في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى المتعلمين في مختلف المراحل التعليمية، في حين تختلف هذه

النتائج مع ما توصلت إليه دراسة (السلطي، ٢٠٠٢) والتي أسفرت نتائجها إلى عدم فاعلية التعلم المستند إلى الدماغ في تحقيق أهداف التعلم.

مناقشة نتائج الفرض الثالث:

أظهرت النتائج المتعلقة بالفرض الثالث عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات رتب درجات تلميذات المجموعة التجريبية ذوات (الجانب الأيمن المسيطر، الأيسر المسيطر، الجانبين معا) في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الرياضي ككل، وفى المهارات الفرعية المكونة له كلٌ على حدى، حيث كانت قيم (K^2) غير دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلى أن:

- مراحل التعلم المستند إلى الدماغ المستخدمة بالوحدة التعليمية قد احدث تكيفا نفسيا لدى تلميذات المجموعة التجريبية ذوات أنماط السيطرة الدماغية المختلفة (الأيمن، والأيسر، والمتكامل)، حيث أتاحت للتلميذات الفرصة لتوظيف واستخدام كثر من نمط من أنماط السيطرة الدماغية المختلفة، مما وفر فرصا أكثر للتعلم واكتساب مهارات التفكير الرياضي دون التمييز بين التلميذات، والأخذ بالاعتبار اختلاف أنماط السيطرة الدماغية، ويؤكد ذلك ما ذهب إليه (كاظم، وياسر، ١٩٩٩) حيث أشارا إلى أن السيطرة الدماغية لا ينظر إليها على أنها ثنائية القطب، وإنما تمثل متصلا تتوزع عليه أنشطة السيطرة الدماغية بنسب متفاوتة، وأن معظم الأفراد يستخدمون تلك الأنماط (الأيمن، الأيسر، المتكامل)، ولكن الأغلبية أو السيطرة في بعض المواقف يكون لأحدهما على حساب الآخر، وهذا ربما أدى إلى عدم وجود فروق ذات دلاله بين درجات تلميذات

المجموعة التجريبية ذوات أنماط السيطرة الدماغية المختلفة في اختبار التفكير الرياضي.

- تتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات السابقة التي تناولت أنماط السيطرة الدماغية وتأثيرها في عملية التعلم ، مثل دراسة كل من: (خطاب، ٢٠١٣)، (الأغا، ٢٠٠٩)، كما تتفق جزئياً مع دراسة كلٍّ من: (سليم، ٢٠١٢)، (حمش، ٢٠١٠)، في حين تختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسة كلٍّ من: (عيد، ٢٠٠٩)، (سالم، ٢٠١٥) حيث أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائيا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في اختبار التفكير ترجع إلى الجانب المسيطر (الأيمن، الأيسر ، الجانبين معا)، وذلك لصالح الجانبين معا (المتكامل).

مناقشة نتائج الفرض الرابع:

أظهرت النتائج المتعلقة بالفرض الرابع إلى أن استخدام برنامج قائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تدريس الرياضيات لتلميذات المجموعة التجريبية ذوات (الجانب الأيمن المسيطر، الجانب الأيسر المسيطر، الجانبين معا) وأخيرا المجموعة ككل حقق مستوى مناسب من الفعالية في تنمية التفكير الرياضي ككل، وفى المهارات الفرعية المكونة له كلٌ على حدى.

يرجع الباحث النتيجة السابقة إلى:

- تضمنت مراحل تدريس الوحدة التعليمية على أساليب واستراتيجيات تدريس متنوعة تتوافق مع نمط السيطرة الدماغية للتلميذة، مما أتاح لكل تلميذه أن تعمل وتنشط بأساليب وطرق تتناغم مع طبيعة نمط السيطرة الدماغية لديها،

وذلك عمل على منح التلميذات الفرصة لاكتساب مهارات التفكير الرياضي ودمجها في بنيتها الدماغية.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات التي تناولت التعلم المستند إلى الدماغ في مجال تعليم وتعلم الرياضيات، ومنها: (محمد، ٢٠١٧)، (بارود، ٢٠١٧)، (عبد ربه، ٢٠١٨)، (حمدان، ٢٠٢٠)، (Kaya. 2014)، (Marshall. 2018)، (Rawaa & Hamza. 2021)، كما تتفق نتائج هذا البحث مع نتائج ما توصلت إليه بعض الدراسات التي أثبتت أنه يمكن اكتساب وتنمية مهارات التفكير الرياضي من خلال أساليب واستراتيجيات تدريسية مختلفة ومنها دراسة: (Winds, 2016)، (الصياد، ٢٠٢٠)، (هلال، ٢٠٢١).

توصيات البحث:

على ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي يمكن للباحث الآتي:

١. تشجيع معلمي الرياضيات على استخدام استراتيجيات ونماذج التدريس القائمة على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ، لتنمية مهارات التفكير الرياضي لدى المتعلمين بمختلفة المراحل التعليمية.

٢. تطوير مناهج الرياضيات بالمراحل الدراسية المختلفة في ضوء مبادئ وأسس نظرية التعلم المستند إلى الدماغ.

٣. إعداد أدلة لتدريس فروع الرياضيات المختلفة للاسترشاد بها عند تدريس الرياضيات وفق نظرية التعلم المستند إلى الدماغ.

٤. تضمين مناهج الرياضيات بالمرحلة الإعدادية بعض الأنشطة والخبرات التعليمية التي تنمي مهارات التفكير الرياضي لدى تلاميذ تلك المرحلة.

٥. تدريب معلمي الرياضيات علي تصميم وبناء الأنشطة التعليمية القائمة على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ واستخدامها في فصول الرياضيات لإثراء التدريس من جهة وتنمية مهارات التفكير الرياضي لتلاميذ المرحلة الإعدادية من جهة أخرى.

مقترحات البحث:

١. دراسة فاعلية برنامج قائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية نواتج أخرى كالإبداع الرياضي، وتنمية مهارات اتخاذ القرار لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

٢. فاعلية نموذج تدريسي مقترح قائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

٣. فاعلية وحدة تعليمية قائمة على التعليم المستند إلى الدماغ لتنمية البراعة الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ذوي أنماط السيطرة الدماغية المختلفة.

المراجع

أولا : المراجع العربية

إبراهيم، انجي توفيق (٢٠١٩). فاعلية برنامج قائم على نموذج بابيني البنائي باستخدام الوسائط المتعددة التفاعلية في تنمية التحصيل والتفكير الرياضي لدى التلاميذ بطئ التعليم بالمرحلة الإعدادية. **مجلة كلية التربية، جامعة بورسعيد**، (٢٦)، ٧٣٥- ٧٧٥.

إبراهيم، رشا نبيل (٢٠١٧). "برنامج مقترح قائم على المدخل البصري في تنمية التفكير الرياضي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية". **مجلة كلية التربية، جامعة بنها**، ٢٨(١٠٩)، يناير، ٥٠٧- ٥٣٨.

أحمد، نهلة إسماعيل (٢٠١٧). "أثر استخدام خرائط التفكير في تدريس الجبر على التفكير لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي". **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة سوهاج.

الأغا، مراد هارون (٢٠٠٩). "أثر استخدام استراتيجية العصف الذهني في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي في جانبي الدماغ لدي طلاب الصف الحادي عشر". **رسالة ماجستير**، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة.

بارود ، بسمة مصطفى (٢٠١٧). "برنامج مقترح في ضوء التعلم القائم على المخ لتنمية مهارات ما وراء المعرفة والاتجاه نحو الرياضيات لدى طلبة المرحلة الثانوية بغزة" **رسالة دكتوراه**، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس.

البغدادي، محمد رضا (٢٠١٣). "المناهج الدراسية تخطيطها واستراتيجيات تدريسها في ضوء نظرية التعلم المستند إلى الدماغ". **مجلة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية**، يوليو، ١-٣١

البلادي، حمدي بن هبيدي (٢٠١٩). "فاعلية استخدام استراتيجية مقترحة قائمة على التعلم البنائي في تدريس الرياضيات في تنمية التفكير الرياضي لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط". **المجلة التربوية، جامعة سوهاج**، حـ٦٢، يونيو، ٦١- ٨٢.

التخاينة، بهجت محمد(٢٠١٨)." أثر استخدام استراتيجية التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية التحصيل الدراسي وخفض القلق لدى طلبة المرحلة الأساسية في مدارس عمان". **مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية**، ٢٦(١)، ٢٨٣- ٣٠١.

التميمي، محسن على (٢٠١٧). "فاعلية استعمال استراتيجية (فكر، زاوج، شارك) في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط وتفكيرهن الرياضي نحو مادة الرياضيات". **دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، (٨٥)، مايو، ٢٢٥- ٢٤٦.

جنسن، إيريك(٢٠٠٧).**التعلم المبني على العقل: العلم الجديد للتعليم والتدريب**. الرياض: مكتبة جرير.

الجهني، هديل بنت مكي (٢٠١٨). "برنامج تعليمي قائم على تكامل النظريتين البنائية والتعليم المستند إلى الدماغ وفاعليته في تنمية المعرفة الرياضية لدى طالبات المرحلة الثانوية". **رسالة دكتوراه**، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية، المملكة السعودية.

جودة، سامية حسين (٢٠١٤). "فاعلية برنامج قائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية بعض عادات العقل ومفهوم الذات الأكاديمي لدى طلاب ذوى صعوبات تعلم الرياضات بالمرحلة الابتدائية"، **مجلة تربويات الرياضيات، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، كلية التربية، جامعة بنها**، ١٧(٨)، جـ٣، اكتوبر، ٦—٧٨.

حجازي، السيد السيد (٢٠١٩). "فاعلية نموذج تدريس قائم على نظرية تدريس في تنمية التفكير الرياضي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية". **مجلة كلية التربية، جامعة بورسعيد**، (٢٥)، ٨٢٢- ٨٥٣.

حمادنة، مؤنس أديب (٢٠١٤).: أثر مستوى استراتيجية التدريس الثنائية (PDEIDE, POE) في تنمية التفكير الرياضي لدى طلاب الصف العاشر الدراسي في مادة الرياضيات". **رسالة دكتوراه**، كلية الدراسات العليا، جامعة العلوم الإسلامية العالمية.

حمش، نسرين محمد (٢٠١٠). "بعض أنماط التفكير الرياضي وعلاقتها بجانبي الدماغ لدى طلبة الصف التاسع الأساسي بغزة". **رسالة ماجستير**، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة.

الحويطي، غادة حمود(٢٠١٩). "فاعلية برنامج تدريبي لتنمية الوعي للتعلم المستند للدماغ لدى معلمات الأحياء بالمرحلة الثانوية بمدينة تبوك". **رسالة الخليج العربي**، ٤٠(١٥٤)، أكتوبر، ٨١- ١٠٠.

خطاب، أحمد على (٢٠١٣)."أثر استخدام نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تدريس الرياضيات على تنمية مهارات التواصل الرياضي والحساب الذهني لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية"، **مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، كلية التربية، جامعة عين شمس**، (١٤٢)، ١٨٣–٢٥١

خليل، محمد مؤمن عبد الفتاح(٢٠١٨). فاعلية استراتيجية الألعاب في تنمية التعلم الرياضي لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية، **مجلة تربويات الرياضيات، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، كلية التربية، جامعة بنها**،٢١(٨)، ٦٥- ٨٦.

دياب ، رضا أحمد (٢٠١٦). "أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ في تدريس الرياضيات على تنمية التفكير الجانبي والاتجاه نحو الرياضيات لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي". **مجلة تربويات الرياضيات ،**

الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، كلية التربية، جامعة بنها، ١٩(٥)، ابريل،٢٤١–٣٢٣.

رزق، حنان بنت عبد الله(٢٠١٨). "أثر التعلم الحقيقي في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى طالبات المرحلة المتوسطة بمدينة مكة المكرمة". **مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر**، (١٨٠)، جـ٢، أكتوبر، ٦٤٥- ٣٨٤،

الرويلي، عايد، عايص، والحربي، بدرية حميد(٢٠١٨). "الممارسات التدريسية لمعلمي الرياضيات في ضوء نظرية التعلم المستند إلى الدماغ". **مجلة البحوث التربوية والنفسية**، (٥٦)، ٣٣١- ٣٦٢.

الزغبي، أحمد محمد(٢٠١٥). "أثر التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية التفكير التأملي لدى التلاميذ الموهوبين في الصف الثامن". **مجلة العلوم التربوية والنفسية، البحرين**، ١٦(١)، مارس، ٤٣- ٧٥.

زيتون، حسن حسين (٢٠٠١). **تصميم التدريس، رؤية منظومية**. القاهرة: عالم الكتب.

سالم، هانم أحمد ، وعبد الفتاح، ابتسام عز الدين (٢٠٢٠). "فاعلية برنامج تدريسي قائم على مبادئ نظرية التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية مهارات التفكير المستقبلي والطموح الأكاديمي في مقرر الرياضيات لتلاميذ الصف السادس الابتدائي بمحافظة الشرقية". **المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج**، (٧٦)، أغسطس، ١٣- ٩٩.

السلطى، ناديا سميح (٢٠٠٢). "أثر برنامج تعليمي – تعلمي مبنى على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية القدرة على العلم الفعال". **رسالة دكتوراه**، جامعة عمان العربية للدراسات العليا.

- - - - - - - - - - - - - - - (٢٠٠٤). **التعلم المستند إلى الدماغ**. الطبعة الأولى، الأردن، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

السيد، صباح عبد الله عبد العظيم(٢٠١٠). "برنامج مقترح في الرياضيات وفقاً لنظرية التعلم القائم على تركيب المخ لتنمية التحصيل وبعض مهارات التفكير لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية". **رسالة دكتوراه**، كلية التربية، جامعة قناة السويس.

الصياد، وليد عاطف (٢٠٢٠)." فاعلية برنامج تدريسي قائم على نظرية الذكاء الناجح في تنمية القدرات التحليلية والإبداعية العملية والتفكير الرياضي لدى طلاب المرحلة المتوسطة". **مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر**، (١٨٧)، جـ٣، يوليو، ١- ٣٩.

الطيطي، مسلم يوسف، رواشده، إبراهيم فيصل(٢٠١٣). "أثر برنامج تعليمي للتعلم المستند إلى الدماغ في الدافعية للتعلم لدى طلبة الصف الخامس الأساسي في العلوم". **دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، ع(٤٤)، جـ٣، ديسمبر، ١٣-٣٩.

عبد ربه، سيد محمد (٢٠١٨). "أثر استخدام استراتيجيات التعلم المستندة إلى عمل الدماغ في تنمية البرهان الرياضي والتفكير التأملي وخفض قلق الرياضيات لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي". **مجلة تربويات الرياضيات، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، كلية التربية، جامعة بنها**،٢١(٣)، يناير، جـ٣، ٢٠٥-٢٥٩.

عفانه، عزو إسماعيل، والجيش، يوسف إبراهيم (٢٠٠٩). **التدريس والتعلم بالدماغ ذي الجانبين**. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

علام، صالح الدين (٢٠١١). **القياس والتقويم التربوي في العملية التدريسية**. ط٤، الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

العموشي، إسراء عطا(٢٠٢٠). "أثر استراتيجية "عبر- خطط- قوم" في تنمية التفكير الرياضي والتحصيل في الرياضيات لدى طالبات الصف الخامس بمحافظة المفرق". **رسالة ماجستير**، كلية العلوم والتربية، جامعة آل البيت.

عيد، أيمن رجب (٢٠٠٩). "برنامج قائم على جانبي الدماغ لتنمية بعض مهارات التفكير في الرياضيات لدى طلاب الصف الخامس الأساسي بغزة". **رسالة ماجستير**، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة.

العيلة، هبة عبد الحميد(٢٠١٢). "أثر برنامج قائم على أنماط التعلم لتنمية مهارات التفكير الرياضي لدى طالبات الصف الرابع الأساسي بمحافظة غزة". **رسالة ماجستير**، كلية التربية، جامعة الأزهر.

فرج، عادل صلاح (٢٠١٨). "أثر برنامج قائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية التفكير الابتكاري، والتحصيل الدراسي لدى طلاب الثانوي الصناعي ذوى أنماط السيطرة الدماغية المختلفة". **رسالة دكتوراه**، كلية الدراسات العليا للطفولة، جامعة القاهرة.

الفلمبانى، دينا خالد (٢٠١٤). "أثر برنامج تدريبي قائم التعلم المستند إلى الدماغ ومستوى دافعية الإتقان في تنمية مهارات ما وراء التعلم والتحصيل الأكاديمي لدى طالبات كلية التربية بالمملكة العربية السعودية". **رسالة دكتوراه**، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

في كتب الرياضيات في مرحلة التعليم الأساسي في الأردن". رسالة دكتوراه الجامعة الأردنية.

كاظم، علي مهدي، وياسر، عامر حسن(١٩٩٩). "أنماط السيطرة المخية لدى طلبة كلية التربية جامعة قار يونس". **مجلة علم النفس**، (يناير، فبراير- مارس)، ٦- ١٦.

لطف الله، نادية سمعان (٢٠١٢). "نموذج تدريسي مقترح في ضوء التعلم القائم على الدماغ لتنمية المعارف الأكاديمية والاستدلال العلمي والتنظيم الذاتي في

العلوم لتلاميذ الصف الأول الإعدادي". **مجلة التربية العلمية**، ١٥(٣)، يوليو، ٢٢٩- ٢٧٩.

محمود، سيد محمود (٢٠٢١). "أثر استخدام مدخل التكامل بين الجبر والهندسة في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي لدي طلاب الصف الثاني الثانوي العلمي". **مجلة كلية التربية، جامعة بني سويف**، جـ٢، ٤٤- ٤٧١.

مزيد، منية خليل (٢٠١٦). "فاعلية نموذج تدريسي قائم على نظرية جانبي الدماغ لتنمية التحصيل ومهارات التفكير الرياضي لدى طالبات الصف الثامن الأساسي في فلسطين". **رسالة دكتوراه**، كلية التربية بالإسماعلية، جامعة قناة السويس.

المغربي، نبيل أمين(٢٠١٩). "أثر التعلم المستند إلى الدماغ في التحصيل ومهارات التفكير الرياضى لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في مديرية التربية والتعليم جنوب الخليل". **مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)**، ٣٣(١١)، ١٨٠٩- ١٨٣٨.

النبهان، موسى(٢٠١٣). **أساسيات القياس في العلوم السلوكية**. الأردن: دار الشرق للنشر والتوزيع.

نجم، خميس موسى (٢٠١٨). "مستويات التفكير الرياضي وعلاقته بالتحصيل في الرياضيات لدية طلبة الصف العاشر من مرحلة التعليم الأساسي في الأردن" **مجلة تربويات الرياضيات، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، كلية التربية، جامعة بنها**، ٢١(١٠) جـ١، أكتوبر، ٦- ٢٩.

هلال، أسامة حسان (٢٠٢١). "أثر استخدام التعلم للإتقان بمصاحبة تدريس الأقران والوسائل التكنولوجية في تدريس الهندسة على تنمية التفكير الرياضي لدى طلاب المرحلة الثانوية". **مجلة كلية التربية، جامعة بني سويف**، جـ٣، يوليو، ٩٤- ١٢٤.

ثانيا : المراجع الأجنبية :

Abid, R.M.& Hamza, H. M., (2021). "The Effect of Brain-Based Learning of Mathematical Power for Intermediate First Grade Students". **Journal of Psychology and Education**, 58(3), 2525-2538.

Caine, R. & Caine, G., (1991). **Making Connection: Teaching and The Human Brain**. Alexandria, VA: ASCD.

Caine, R. & Caine, G., (2000). 12 Brain/ Mind Natural Learning Principles http:// www.Cainelearinig.com/Wp-Content/uploads/2014/64/12-Brainmind-Principles - expanded.pdf.(1-6)

Lembrer, D & Meaney, T, (2016). "Preschool Children Learning Mathematical thinking on Interactive Tables". **Springer International publishing switzerland**.235-254.

Stockero, S., Rupnow, R. & Pascoe, A. (2017). "Learning to Notice Important Student Mathematical Thinking in Complex Classroom Interaction". **Teaching and Teacher Education**, 63 384-395.

Yurt, E & Sunbul, A., (2014). A Structural Equation Model Explaining 8th Grade Students' Mathematics Achievements. Educational Sciences: Theory & Practice, 1414, 1642-1652.

Zaman, A., Jumani, N. & Hussain, M. (2011). "Predictive Validity of Scare in Mathematics for Reasoning Ability in Mathematics for Grade 9 Students in Khyber Pakhtunkhwa Based on Curriculum of Mathematics". **Procedia Socidal and Behavioral Sciences**, 12, 588-594.

فاعلية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية بعض مهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي لدى طلاب المرحلة الثانوية

أ.محمد أحمد عبد المقصود اسماعيل

معلم أول فيزياء – طالب ماجستير بقسم تكنولوجيا التعليم

أ.د/ إبراهيم أحمد السيد عطية
أستاذ المناهج وطرق التدريس
وتكنولوجيا التعليم المتفرغ
كلية التربية - جامعة الزقازيق

د/ رشا نبيل سعد إبراهيم صالحة
مدرس المناهج وطرق التدريس
وتكنولوجيا التعليم
كلية التربية - جامعة الزقازيق

مستخلص البحث:

استهدف البحث الحالي التعرف على **فاعلية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية بعض مهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي لدى طلاب المرحلة الثانوية** ، واعتمد البحث علي المنهج الوصفي التحليلي والتجريبي ذو التصميم شبه التجريبي، وتكونت عينة البحث من (٧٠) طالبة تم تقسيمهن إلى مجموعتين إحداهما تجريبية قوامها (٣٥) طالبة، والأخري ضابطة (٣٥) طالبة، وقد تمثلت مادة المعالجة التجريبية للبحث في: برنامج إلكتروني قائم على الذكاء الاصطناعي، أما أدوات البحث فقد تمثلت في: اختبار معرفي لقياس مستوى اكتساب الطلاب المعلومات العلمية في بعض مهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي لطلاب الصف الثاني الثانوى، وبطاقة لملاحظة بعض مهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي، تم تطبيق أدوات البحث قبلياً على المجموعتين (التجريبية، والضابطة)، ثم تم دراسة الوحدة محل التجريب بالطريقة التقليدية للمجموعة الضابطة، بينما درست المجموعة التجريبية باستخدام البرنامج القائم على الذكاء الاصطناعي، ثم طبقت أدوات البحث بعدياً، وتم تحليل البيانات وإجراء

المعالجات الإحصائية المناسبة، وتوصلت نتائج البحث إلى وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطى درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار المعرفي، وبطاقة الملاحظة لصالح المجموعة التجريبية، كذلك وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطى درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، وقد أوصي البحث بضرورة استخدام الذكاء الاصطناعي في تنمية بعض مهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

الكلمات المفتاحية: تطبيقات الذكاء الاصطناعي – الذكاء الاصطناعي – الحاسب الآلي – المرحلة الثانوية – مهارات البرمجة.

" The Effectiveness of Using Artificial Intelligence Applications in Developing Some Programming Skills in the Computer Course for Secondary School Students "

Abstract:

The purpose of the present study was to investigate The effectiveness of using artificial intelligence applications in developing some programming skills in the computer course for secondary school students. The study adopted the experimental and analytical descriptive design. The study sample consisted of (70) female students which was divided into two groups; the experimental group (35) female students and the control group (35) female students. the experimental treatment tool for research was: An electronic program based on artificial intelligence, the research tools were: a cognitive test to measure the level of students acquiring scientific information in some computer skills for second-grade high school students, a note card to observe some computer-based skills, The experimental group was taught through program based on artificial intelligence while the control group was taught through the traditional teaching methods then

the tools of the study were post- administered. The data was analysed, and appropriate statistical analyses were conducted. The results of the study showed that were statistically significant differences between the mean scores of the study sample in their performance in the pre and post administration of some programming skills test favoring the post administration. It was recommended that there is a need to pay attention to use programs based on artificial intelligence in the development of programming skills in high school students. and to conduct training courses for female teachers for training them on how to teach by using programs based on artificial intelligence.

Keywords: Smart programs - Artificial Intelligence - Computers - Secondary stage - programming skills.

مقدمة:

يشهد العالم تطوراً مضطرداً فى شتى المجالات نتيجة للتكنولوجيا المتقدمة، والتي أصبحت من خصائص العصر الذى نعيش فيه، وأثر ذلك على حياتنا الفكرية، والثقافية، وتأثر بها أسلوب الحياة، وكان للتعليم الحظ الأوفر من هذا التأثير فأصبحت التقنية تشكل تحدياً كبيراً للمدرسة وفلسفتها وللتربية عامة، مما دفع رجال الفكر إلى إعادة النظر أمام هذا الانفجار المعلوماتى والتكنولوجى فى توسيع عرض الاستفادة من هذه المتغيرات، وتبنى أكبر قدر من هذه المستحدثات والبحث عن أفضل الطرق والأساليب التي من شأنها أن تحقق للمتعلم النمو الشامل والمتكامل.

ويلعب التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا دوراً بالغ الأهمية، فمنذ إعلان حالة الطوارئ لمواجهة هذا الوضع المفاجئ؛ وأصبح نظام التعليم الإلكتروني عن بُعد عبر شبكات الإنترنت أداة رئيسية تساعد المعلم على توجيه المادة العلمية للطالب، وقد أدى ذلك إلى تغير جذري في نظام العملية التعليمية (محمود، ٢٠٢٠)[١].

(١) اتبع الباحث في التوثيق والإسناد المرجعي نظام جمعية علم النفس الأمريكية APA الإصدار السابع.

وتعتمد تكنولوجيات التعليم الذكية على استخدام وتطبيق مفاهيم ونظريات كل من علم الذكاء الاصطناعي Artificial intelligence Science Technology وعلوم الإدراك المعرفية Cognitive Science، فالتزاوج بين علوم الذكاء الاصطناعي وعلوم الإدراك المعرفي يؤدى بالتبعية إلى تصميم وإنتاج نظم تعليمية من نوع جديد تتميز بالذكاء لها صفات وقدرات تقترب من سلوك الإنسان البشرى، حيث إنها تساعد الطلاب على التعلم بطريقة أفضل وأسرع من الأجيال السابقة للبرمجيات التعليمية التقليدية (Chassignol et al., 2018).

وفي هذا الصدد أشار يانج .Yang et al (2021) أنه ينبغي التركيز على الطرق التي تمكننا من استخدامه في عمل برامج تعليمية جاهزة ذكية، تهدف إلى تحسين جودة عملية التعلم، وتُمكن المعلمين من الوقوف على المشاكل التي يعاني منها الطلاب، وتساعدهم على تخصيص المحتوى التعليمي وفقاً لمستوى فهم الطلاب.

وذكر يونج وجو Ouyang & Jiao (2021) أن أدوات الذكاء الاصطناعي قد تطور بشكل كبير في السنوات الأخيرة، ومن هذه الأدوات:

- تمثيل المعرفة Knowledge Representation (KR).
- الاستدلال القائم علي الحالة Case Based (CBR) Reasoning.
- معالجة اللغة الطبيعية Natural Language (NLP) Processing.
- نظم التعليم الذكية Intelligent Tutoring (ITS) Systems.
- أدوات تأليف برامج نظم التعليم الذكية Intelligent Tutoring Systems .Authoring Shells

-التعلم من خلال الذكاء الاصطناعي الموزع Distributed Artificial .Intelligence (DAI)

-الروبوتات التعليمية teaching robots.

-الشبكات العصبية artificial neural networks والتعلم العميق deep learning.

ويشير محمود (٢٠٢٠) إلى الفروق الجوهرية بين برامج الذكاء الاصطناعي والبرامج التقليدية حيث أن طبيعة المدخلات فى البرامج التقليدية يجب أن تكون واضحة كما أن مسار البرنامج محدد من قبل بواسطة المبرمج، ولا يمكن تغير مسار البرنامج، لذلك فإن المسار يكون موحداً على جميع الطلبة باختلاف مستوياتهم، كما أن البرامج تعتمد فى تركيبها على قواعد البيانات الثابتة.

أما البرامج التى تعتمد على الذكاء الاصطناعى فإن مسار البرنامج يتغير من طالب إلى آخر حسب قدراته ونقاط القوة والضعف لديه، ويقوم البرنامج بتسجيل بيانات الطالب والأخطاء والمستوى الذى وصل إليه، وتختلف الأنشطة المقدمة للطالب حسب قدرات الطالب وتعتمد هذه البرامج على قواعد المعرفة المنفصلة عن آلة الاستدلال مما يجعلها قابلة للتطوير والتعديل .

وقد ذكر تانج وآخرون .Tang et al (2021) أن أنظمة الذكاء الاصطناعي جعلت أجهزة الحاسب الآلي من مجرد أجهزة حسابية تقوم بالعمليات الحسابية، أو تخزين المعلومات إلى أجهزة لديها القدرة على تحليل البيئة المحيطة بها، وتعديل سلوكها حسب المواقف الجديدة بدرجة معينة من الاستقلالية.

وفي ضوء ما سبق تتميز أنظمة الذكاء الاصطناعي بقدراتها الكبيرة على تخزين بيانات ضخمة، تقوم بتجميعها من مصادر مختلفة ثم تقوم بتحليل هذه البيانات واستخدام نتائج هذا التحليل في تخصيص عملية التعلم لكل طالب، وتقديم التغذية الراجعة له أثناء عملية التعلم، كما يساعد على علاج أوجه القصور لدى كل طالب وتدعيم نقاط القوة (Ara et al., 2021).

وأضاف أوك وآخرون .Owec et al (2021) أن برامج الذكاء الاصطناعي تمتاز بقدرتها على التعامل مع المعلومات الناقصة أثناء حل المشكلة حيث يمكنها التنبؤ بالمعلومات غير المتوفرة، ويمكنها اختيار طريقة معينة لحل المشكلة، مع الاحتفاظ باحتمالية تغيير الطريقة إذا اتضح أن الطريقة الجديدة تؤدي إلى حل أسرع وأدق.

ومن الدراسات التي أظهرت أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي في التعلم دراسة عبد اللطيف وآخرين (٢٠٢٠) والتي هدفت إلى قياس فاعلية النظام التدريسي القائم على الذكاء الإصطناعي في تنمية الفهم العميق للتفاعلات النووية والقابلية للتعلم الذاتي لدى طلاب المرحلة الثانوية، والتي أظهرت وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لأدوات البحث لصالح المجموعة التجريبية، وهو ما يؤكد على أهمية دمج الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.

وكذلك دراسة النجار وحبيب (٢٠٢١) والتي هدفت إلى تصميم برنامج ذكاء اصطناعي قائم على روبوتات الدردشة وأسلوب التعلم (بصري – حركي) ببيئة تدريب إلكتروني وقياس أثره على تنمية مهارات استخدام نظم إدارة التعلم الإلكتروني لدى معلمي الحلقة الإعدادية والتي توصلت لوجود أثر إيجابي لاستخدام برنامج الذكاء الإصطناعي القائم على روبوتات الدردشة في تنمية الجوانب المعرفية والأدائية لمهارات استخدام نظم إدارة التعلم الإلكتروني.

وكذلك دراسة بدماير وآخرين .Buddemeyer et al (2021) والتي هدفت إلى مساعدة الأطفال في سن المدرسة المتوسطة على تعلم التفكير الحسابي، وذلك من خلال المحادثة مع وكيل اجتماعي ذكي، حيث يتم تجسيد الوكيل كشخصية روبوت يتفاعل مع المتعلمين لفظياً أو جسدياً أو كلاهما، وقد أظهرت الدراسة التأثير الإيجابي لاستخدام الروبوت على تعلم الأطفال حيث يسمح لهم بالحصول على تفاعل طبيعي زاد من الدافعية نحو استخدام التكنولوجيا في التعلم.

ودراسة يان وآخرين .Yuan et al (2021) والتي هدفت إلى دراسة أثر تطوير دورات تفاعلية لتنميه مهارة صيانة الطائرات تعتمد على روبوت المحادثة القائمة على الذكاء الاصطناعي، والتي توصلت إلى وجود فروق بين المجموعة التجريبية التي تم تدريبها باستخدام روبوتات المحادثة القائمة على الذكاء الاصطناعي، والمجموعة الضابطة التي تدربت بالطرق التقليدية لصالح المجموعة التجريبية.

ودراسة بلاسداك وآخرين .Pallathadka et al (2021) التي هدفت إلى دراسة تأثير استخدام التعلم الآلي كأحد تقنيات الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بأداء الطلاب، واستخراج معلومات مفيدة حول خصائص الطلاب التعليمية مما يساعد كلٌ من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس على نقل أدائهم إلى المستوى التالي، وقد أظهرت الدراسة أن استخدام التعلّم الآلي قد ساعد بدرجة كبيرة على التنبؤ المبكر بمستوى الطلاب مما ساعد المؤسسات التعليمية على توفير برامج إضافية لرفع مستوى الطلاب ضعاف ومتوسطي المستوى.

وفي ضوء ما سبق، يتضح أن استخدام تطبيقات الذكاء الإصطناعي في عملية التعليم والتعلم من أكثر الاتجاهات الحديثة إقبالاً في مجال تقنيات التعليم المساعدة، وقد اتجهت وزارة التربية والتعليم مؤخراً إلى استخدام الكتب الإلكترونية في العملية التعليمية، وتم توفير مناهج الحاسب الآلي لجميع المراحل في صورة كتب إلكترونية، وتم التوسع في استخدام الكتب الالكترونية والتقليل من الكتب المطبوعة في المرحلة الثانوية كما سبق الإشارة إليه من قبل.

كذلك يعتبر تعلم الحاسب الآلي بشكل عام من أكثر المقررات أهمية في الوقت الحالي حيث دفع العديد من الدول والهيئات التعليمية إلى تشجيع الطلاب على دراسة الحاسب الآلي عن طريق المنح التعليمية المجانية، وتوفير فرص العمل للمتميزين من الطلاب، وكذلك الجوائز النقدية.

وقد تزايد الاهتمام بدراسة الحاسب الآلي بشكل عام وبمهارات البر مجة بشكل خاص في السنوات الأخيرة؛ وذلك بسبب نمو الطلب في أسواق العمل المرتبطة

بالتكنولوجيا، وكذلك لأن مهارات استخدام الحاسب الآلي أصبح جزءاً لا يتجزأ من معظم التخصصات الفرعية من العلوم الأخرى مثل الطب، والهندسة، والرياضيات، والتجارة، والزراعة، وغيرها من المجالات (Chiu, 2019).

ووفقاً لذلك أشار سوبرال Sobral (2021) إلى أن تعلم الحاسب الآلي يساعد على زيادة القدرات الإبداعية لدى الطالب حيث تنقل الطالب من مستخدم للتكنولوجيا إلى مشارك فيها، فهي تزيد لديه الرغبة في معرفة كيفية عمل البرامج، وتحليل الأكواد الخاصة بها، وتعديلها مما يساعد على زيادة قدرته على الإبداع، وتؤدي لزيادة ثقته بنفسه عندما يرى البرنامج الذي قام ببرمجته يعمل على الشاشة.

ومن الدراسات التي اهتمت بتعليم مهارات استخدام الحاسب الآلي دراسة حبيب وآخرون (٢٠٢٠) التي أظهرت فاعلية بيئتي التعلم التكيفية بنمطي الدعم الموجز والتفصيلي في تنمية الجانب الأدائي لمهارات البرمجة لدى طلاب المرحلة الثانوية.

ودراسة القحطاني (٢٠٢١) والتي أظهرت التأثير الإيجابي للغة سكراتش على إكتساب الطالبات المهارات البرمجية، والتي أوصت بضرورة إعادة النظر في تدريس لغة سكراتش للطلاب في بداية المرحلة المتوسطة.

ودراسة برعي وآخرون (٢٠٢١) والتي أظهرت التأثير إيجابي للبرنامج على تنمية بعض مهارات البرمجة بلغة الفيجوال بيسك VB.net باستخدام برنامج قائم على تقنيات الويب 2.0، ودراسة البيطار (٢٠٢١) والتي أظهرت التأثير الإيجابي لاستراتيجية الويب كويست في تنمية بعض مهارات برنامج Scratch ضمن مقرر الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الفصل الدراسي الثاني لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي.

ودراسة جوده وآخرون (٢٠٢١) والتي أظهرت التأثير الإيجابي لاستخدام الإنفوجرافيك المتفاعل (ثابت/متحرك) مع أساليب التعلم (كلي/تتابعي)، وبيئات

التعلم الإلكترونية التكيفية في العملية التعليمية والتحصيل المعرفي، والأداء المهاري للبرمجة لدى طلاب المرحلة الثانوية.

في ضوء ما سبق يتضح مدى أهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعى لإنتاج جيل جديد من البرامج الإلكترونية الذكية التى يتغير فيها أجزاء من المحتوى والأنشطة على حسب المتعلم، ونمط التعلم المناسب له، كما تقدم له التغذية الراجعة أثناء حل التدريبات بشكل فورى مما قد يساهم فى تنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي، ورفع المستوى التعليمي لدى الطلاب.

مشكلة البحث:

تحددت مشكلة البحث الحالي في ضعف وتدني مهارات البرمجة لدى طلاب المرحلة الثانوية ولدراسة المشكلة الحالية وضع الباحث السؤال الرئيس التالي: **"ما فاعلية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية بعض مهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي لدى طلاب المرحلة الثانوية ؟".**

أسئلة البحث:

وتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة التالية: -

١. ما مهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي اللازمة لطلاب المرحلة الثانوية ؟
٢. ما صورة البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس مهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي لطلاب المرحلة الثانوية ؟
٣. ما فاعلية استخدام برنامج قائم على الذكاء الاصطناعي في تنمية التحصيل المعرفي لمهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي لدى طلاب المرحلة الثانوية؟
٤. ما فاعلية استخدام برنامج قائم على الذكاء الاصطناعي في تنمية المهارة العملية للبرمجة بمقرر الحاسب الآلي لدى طلاب المرحلة الثانوية؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى: -

١ - التعرُّف على فاعلية استخدام البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعى في تنمية التحصيل المعرفي لمهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

٢ - التعرُّف على فاعلية استخدام البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعى على مستوى المهارة العملية للبرمجة بمقرر الحاسب الآلي بالنسبة لطلاب المرحلة الثانوية.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث فيما يلى: -

١ - **بالنسبة للباحثين والقائمين على تأليف الكتب الدراسية:**

أ- تُوجه الدراسة الباحثين، والقائمين على تأليف الكتب الدراسية إلى أهمية الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.

ب- تقدم الدراسة برنامجاً قائماً على تقنيات الذكاء الاصطناعي في تدريس مقرر الحاسب الآلي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

ج- تقدم الدراسة بطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأدائي لمهارات البرمجة لطلاب المرحلة الثانوية.

د- تقدم الدراسة برنامج قائم على الذكاء الاصطناعي يمكن الاستفادة منه في تقديم برامج مماثلة.

٢ - **بالنسبة للمعلمين:**

أ -قد تساعد المعلمين على تحسين وتطوير قدرات الطلاب في البرمجة باستخدام الحاسب الآلي.

ب -قد تفيد المعلمين بما تقدمه من قائمة بالمهارات المطلوبة للبرمجة بمقرر الحاسب الآلي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

٣ - **بالنسبة للطالب:**

أ- قد تفيد الطالب في التغلب على صعوبات دراسة البرمجة بمقرر الحاسب الآلي.

ب- تساعد الطلاب على تنمية مهارة التعلم الذاتي باستخدام البرامج القائمة على الذكاء الاصطناعي.

ج- تساعد الطلاب على تنمية مهارات التعلم الإلكتروني.

د- قد يفيد الطلاب في زيادة الدافعية نحو تعلم الحاسب الآلي.

هـ - قد تساعد في التغلب على المعوقات والصعوبات التي تعوق تعلم البرمجة مقرر الحاسب الآلي لطلاب المرحلة الثانوية.

فروض البحث:

سعي البحث إلى اختبار صحة الفروض الآتية: -

١. يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤ ٠٥، بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى اختبار الجانب المعرفي لمهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

٢. يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤ ٠٥، بين متوسطى درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي في اختبار الجانب المعرفي لمهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي لصالح التطبيق البعدي.

٣. يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤ ٠٥، بين متوسطى درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى المهارة العملية للبرمجة بمقرر الحاسب الآلي في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

٤. يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤ ٠٥، بين متوسطى درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي فى المهارة العملية للبرمجة بمقرر الحاسب الآلي لصالح التطبيق البعدي.

٥. لاستخدام البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي فاعلية في تنمية بعض مهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على الحدود التالية: -

١) **حدود مكانية :** إدارة أبوحماد التعليمية، وتم اختيار مدرسة أبوحماد الثانوية بنات بمحافظة الشرقية لإجراء التجربة الأساسية (حيث عمل بها الباحث).

٢) **حدود بشرية:** تكونت عينة البحث من عدد (٧٠) طالبة من طالبات الصف الثاني الثانوى في مدرسة أبوحماد الثانوية بنات، وتم اختيار العينة بشكل عشوائى، وتقسيمها إلى مجموعة ضابطة (٣٥) طالبة وأخرى تجريبية (٣٥) طالبة .

٣) **الحدود الزمانية:** تم تطبيق البحث فى الفصل الدراسى الاول للعام ٢٠٢٢/٢٠٢١م.

٤) **الحدود الموضوعية:** اقتصر البحث على استخدام الذكاء الاصطناعي لتحقيق بعض الأهداف المعرفية والمهارية للبرمجة بمقرر الحاسب الآلي للصف الثاني الثانوى، وهي البرمجة بلغة PHP.

منهج البحث:

- **المنهج الوصفي التحليلي:** وذلك لإعداد الإطار النظري لمحاور البحث، وبناء أدوات البحث، ومواد المعالجة التجريبية، وتفسير ومناقشة نتائج البحث.
- **المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي:** الذى يعتمد على مجموعتين: إحداهما تجريبية، والأخرى ضابطة.

متغيرات البحث:

١. **المتغير المستقل :** برنامج قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

٢. **المتغيرات التابعة** : بعض مهارات البرمجة باستخدام الحاسب الآلي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

مواد وأدوات البحث :

١ - مادة البحث عبارة عن برنامج قائم على الذكاء الاصطناعي (من إعداد الباحث).

٢ - اختبار معرفي لقياس مستوى اكتساب الطلاب المعلومات العلمية في البرمجة بمقرر الحاسب الآلي لطلاب الصف الثاني الثانوى (من إعداد الباحث).

٣ - بطاقة لملاحظة مهارات البرمجة باستخدام الحاسب الآلي لدى الطلاب (من إعداد الباحث).

الإطار النظري للبحث:

مفهوم الذكاء الاصطناعي:

ظهر مفهوم الذكاء الاصطناعي في الأربعينيات من القرن العشرين، وتطور هذا المفهوم بإستمرار التطور في التكنولوجيا والحاسبات الآلية، بالإضافة إلى ظهور الإنترنت وتوفر كميات كبيرة من البيانات لم تكن موجودة في الماضي، وسهولة تبادل أدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي وقد تناولت العديد من الدراسات مفهوم الذكاء الاصطناعي، وفيما يلي عرض لبعض تعريفاته:

يمكن تعريف علم الذكاء الاصطناعي بأنه: "نظام كمبيوتر مصمم للتفاعل مع المعرفة والسلوكيات البشرية وحل المشكلات وتخزين المعرفة وفهم اللغات الطبيعية للإنسان من خلال التعلم والاستدلال" (Huang & Rust, 2018, 159) .

كما عرّفه .Chassignol et al (2018, 17) بأنه: " علم من علوم الحاسب الآلي المخصص لحل المشكلات المعرفية المرتبطة عادةً بالذكاء البشري، مثل التعلم، وحل المشكلات، والتعرّف على الأنماط والكلام، واتخاذ القرار".

وعرّفه Goksel&Bozkurt (2019, 225) بأنه: " أنظمة كمبيوتر تم تصميمها للتفاعل مع الوسط المحيط من خلال قدرات مثل الإدراك البصري، والسمعي، والتعرّف على الكلام، والسلوكيات الذكية التي يقوم بها البشر".

وقد عرّفه .Owoc et al (2019, 5) بأنه: "ذلك العلم الذي يساعد على تصميم آلات تؤدي مهام تتطلب قدراً من الذكاء البشري عندما يقوم بها الإنسان" ؛ وأضاف Kornyo (2021) أن الآلات القائمة على الذكاء الاصطناعي يجب أن تساعد على أداء الأشياء بطريقة أفضل وأسرع مما يقوم بها الإنسان، وأن تكون لديها القدرة على التعلم وجمع المعلومات وتحليلها والتخطيط لما ستقوم به.

وقد ذكر .Tang et al (2021) أن أنظمة الذكاء الاصطناعي حولت أجهزة الحاسب الآلي من مجرد أجهزة حسابية تقوم بالعمليات الحسابية بدقة وسرعة إلى أجهزة لديها القدرة على تقديم اقتراحات لصنّاع القرارات، وذلك بناءً على تحليل البيانات المتوفرة لديها، كما أن لديها القدرة على جمع المزيد من البيانات من خلال تحليل البيئة المحيطة بها، واتخاذ الإجراءات المناسبة، وتعديل سلوكها حسب المواقف الجديدة بدرجة معينة من الاستقلالية.

ويتضح مما سبق أن مصطلح الذكاء الاصطناعي يتضمن عدة نقاط:

١. جعل الآلة قادرة على حل المشكلات المنطقية والمعقدة.
٢. أن يكون هذا الحل مماثل لقدرة البشر.
٣. جعل الآلة قادرة على التعلم من المواقف الجديدة، والتعامل معها.
٤. جعل الآلة قادرة على التعامل مع المشكلة بسرعة ودقة أكبر من الإنسان.

ويُعرّفه الباحث إجرائياً في هذا البحث: "هو تقنية يتم بها تخصيص المحتوى التعليمي في البرنامج الإلكتروني بحيث تتكيف مع متطلبات المتعلم وقدراته، وتوفر التغذية الراجعة الفورية له".

أنواع الذكاء الإصطناعي:

ذكر Owec et al. (2021)، وكذلك Huang&Rust (2018) أن هناك ثلاث أنواع من الذكاء الاصطناعي وهي:

١- **الذكاء الاصطناعي الضيق أو المحدود:** وهو الذي يتم استخدامه في الوقت الحالي حيث يتخصص في مجال واحد فقط، ومثال ذلك برامج الذكاء الإصطناعي في لعبة الشطرنج، أو تلك البرامج المخصصة لقيادة السيارات، وهذا النوع من الذكاء الاصطناعي انتشر استخدامه في الوقت الحالي.

٢- **الذكاء الاصطناعي العام:** وهذا النوع سيعمل على توفير أجهزة حاسب لها نفس مستوى ذكاء الإنسان، ويمكنها تأدية أي مهمة فكرية يقوم بها الإنسان العادي، وما زال هذا النوع تحت التطوير ومن المتوقع ظهور هذا النوع بحلول ٢٠٤٠م.

٣- **الذكاء الاصطناعي الفائق:** وهذا النوع من الذكاء الإصطناعي سيعمل على ظهور أجهزة أذكى بكثير من البشر في كل المجالات بما في ذلك الإبداع، والمهارات الاجتماعية ومن المتوقع ظهور هذا النوع بحلول ٢٠٦٠م.

أهمية الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم:

أصبحت تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي جزءاً هاماً في كافة المجالات حيث ساعدت بشكل كبير في ظهور أدوات جديدة من شأنها توفير الوقت، والجهد، وقد أدى التطور المستمر في أدوات الذكاء الاصطناعي خلال

٦٠ عاماً الماضية إلى أن أصبح استخدام هذه الأدوات في مجال التعليم ضرورة، وخصوصاً مع تزايد استخدام وسائل التكنولوجيا في حياتنا واهتمام الطلاب بها (Schiff, 2021).

وقد تناولت العديد من الدراسات أهمية الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم بشكل خاص ومنها دراسة Karsenti (2019)، ودراسة Bates et al. (2020) حيث ذكرت عدداً من التأثيرات الإيجابية للذكاء الاصطناعي في مجال التعليم، يمكن إيجازها فيما يلي:

١ - تخصيص عملية التعلم للمتعلمين وفقاً لاحتياجاتهم، وقد ذكر محمود (٢٠٢٠) أن بعض المعلمين يجدون صعوبة في تلبية الاحتياجات التعليمية المتنوعة لطلابهم، ويمكن للذكاء الاصطناعي توفير العديد من جوانب المحتوى الأساسي مع مراعاة أسلوب التعلم المفضل لدى الطلاب، ومهارات التدريس، وإعطاء المعلمين بيانات تقييم أفضل.

٢ - التصحيح الآلي لأنواع معينة من العمل الدراسي، مما يوفر الوقت والجهد للمعلمين.

٣ - التقويم المستمر للمتعلمين، وبالتالي يساعد على قياس مدى اكتساب المهارات بمرور الوقت، وقد ذكر Cope et al. (2021) أن عملية التقويم المستمر تعتبر من أكثر مجالات الذكاء الاصطناعي استخداماً في مجال التعليم حيث وفرت أساليب جديدة في التعلم الذاتي للطلاب من حيث التغذية الراجعة التي توفرها بعد كل نشاط.

٤ - توفير منصات التدريس الذكية للتعلم عن بُعد، مما يساعد على سهولة التواصل بين المعلم والمتعلمين، وقد ذكر Ara et al. (2021) أنه في ضوء جائحة كورونا COVID-19 أصبح هناك حاجة ملحة وسريعة للمنصات التعليمية الذكية، والتي تستخدم لتعزيز وتخصيص عملية التدريس، وبالتالي

فهي مثيرة لاهتمام الطلاب، وتنظم العملية التعليمية للقائم على التدريس مما يساعد على تخفيف العبء على المعلم.

٥ - زيادة التفاعل بين المتعلمين والمحتوى الدراسي، ومثال ذلك روبوتات الدردشة التي تمد الطلاب بالمعرفة بطريقة ممتعة، وقد ذكر النجار وحبيب (٢٠٢١) أن استخدام روبوتات الدردشة في عملية التدريب والتعليم أدى إلى زيادة الدافعية لدى المتعلمين نحو التعلم كما ساعد على رفع المستوى المعرفي لهم حيث قام روبوت الدردشة بتصنيف المتعلمين وفقاً أسلوب تعلمهم، وراعى ذلك عند تقديمه للمحتوى، كما أن دعم روبوت الدردشة للغات الطبيعية أثناء إجراء الحوار أعطى للمتعلم تجربة جديدة، وقدم له الدعم الفوري، والتحفيز المستمر مما ساعد على زيادة معدلات التحصيل.

٦ - تقديم المساعدة للمتعلمين في القيام بالواجبات الدراسية ، وتحديد أوجه القصور والقوة لدى المتعلم، وقد ذكر Renz&Hilbig (2020) أن احتفاظ نظام الذكاء الاصطناعي بسجلات تقدم الطلاب، وتحديد نقاط الضعف، ونقاط القوة ساعد على علاج أوجه القصور لدى كل طالب وتدعيم نقاط القوة.

٧ - تحقيق إدارة أفضل للفصول الدراسية عن طريق جمع المعلومات عن المتعلمين والقيام بالمهام التعليمية الروتينية مثل تسجيل الغياب، والدرجات.

٨ - مساعدة ذوي الهمم على التعلم بشكل أفضل.

تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم

لقد ظهرت العديد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم، ويرجع ذلك إلى التطور السريع في وسائل التكنولوجيا، وكذلك أدوات الذكاء الاصطناعي، والتي تغلبت على العديد من التحديات التي تواجه العملية التعليمية، وقد تناولت العديد من الدراسات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم

مثل دراسة شعبان (٢٠٢١)، ودراسة Chaudhry&Kazim (2021)، وفيما يلي عرض لها :

١ - **المحتوى الذكي:**

يُعد مفهوم المحتوى الذكي موضوعاً مهماً للغاية؛ حيث يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي إنشاء محتوى رقمي بنفس درجة البراعة التي يتمتع بها نظراؤها من البشر، كما يمكن للذكاء الاصطناعي المساعدة في رقمنة الكتب المدرسية أو إنشاء واجهات رقمية للتعلم قابلة للتخصيص تنطبق على الطلاب من جميع الفئات العمرية، ويساعد الذكاء الاصطناعي على جعل المحتوى في الكتب المدرسية أكثر قابلية للفهم وقدرته على توفير ملخصات للفصول، والاختبارات التدريبية، والبطاقات التعليمية.

وقد أضاف Shan&Liu (2021) أن بعض المنصات التعليمية تسمح للمحاضرين، والأساتذة بتصميم منهج رقمي، وذلك بتوفير مجموعة متنوعة من الأدوات المتخصصة في ذلك، وقد أصبح المحتوى الإلكتروني مثل المحاضرات الرقمية ومؤتمرات الفيديو حقيقة واقعة الآن، كما أن الحوسبة السحابية ساعدت بقدر كبير على سهولة تداول المحتوى الرقمي الذكي من نصوص، وملفات فيديو وغيرها.

وقد تم استخدام المحتوى الذكي في هذا البحث حيث يتم في البداية التعرف على نمط التعلم لدى الطالب، وبالتالي يتغير المحتوى التعليمي ليتوافق مع نمط التعلم المناسب للطالب، كما يقوم البرنامج القائم على الذكاء الاصطناعي بتسجيل نقاط الضعف والقوة خلال دراسة المحتوى، وبالتالي يوفر مزيداً من التدريبات لزيادة المستوى التعليمي للطالب.

٢ - **توصيف المتعلمين والتنبؤ بأدائهم:**

باستخدام الحوسبة التنبئية يمكن للذكاء الاصطناعي تعلم عادات الطلاب واقتراح جدول الدراسة الأكثر كفاءة لهم، وقد ذكر Pallathadka et al.

(2021) أن أنظمة الذكاء الاصطناعي يمكنها عن طريق التجميع المستمر للبيانات والمعلومات أثناء عملية التعلم من تحليل اهتمامات الطلاب وتخطيط مسارات التعلم وفقاً لإحتياجات كل طالب، ويشمل هذا قرارات الالتحاق بالدراسة، وجدولة المقررات، وتحديد أنماط التعلم المناسبة للطلاب، وتسجيل سجل كامل للتحصيل الدراسي لهم، وتسجيل الإنجازات الأكاديمية للمتعلم لتقديم الدعم له في الوقت المناسب.

٣ - **الروبوتات التعليمية الذكية:**

يُعد الروبوت من الأجزاء المهمة في الذكاء الاصطناعي حيث تعمل على تنمية روح الابتكار لدى الطلاب، وتنمية قدرتهم العملية، وتعمل الروبوتات التعليمية الذكية على أداء المهام التعليمية بشكل يفوق الإنسان فهي قادرة على تكرار نفس المحتوى والأنشطة مع كل طالب إلى ما لانهاية دون أن تشعر بالملل، ولا تفقد الصبر، كما أن روبوتات الدردشة الإلكترونية متاحة للطالب في أي وقت، وتوفر العديد منها كلاً من النص والكلام، مما يساعد الطلاب على ممارسة كلٍ من مهارات الاستماع والقراءة، كما أن العديد منها توفر تغذية راجعة فعالة للطلاب.

وقد ذكر Renz&Hilbig (2020) أن بعض الروبوتات التعليمية الذكية يمكنها التعرف على الوقت الذي يبدأ فيه الطالب في نسيان موضوع ما، وبالتالي تقوم بمراجعته، والتأكد من اتقان الطالب له.

٤ - **أنظمة التدريس الخصوصي الذكي:**

وهي تُعد من أكثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي شيوعاً في مجال التعليم، وهي توفر دروساً تعليمية خطوة بخطوة مخصصة لكل طالب، ويشمل هذا تدريس محتوى المقرر وتشخيص نقاط القوة والضعف وتقديم التغذية الراجعة الآلية وتحديد المواد التعليمية المناسبة لكل متعلم وفقاً لاحتياجاته، وتقديم التغذية الراجعة الفورية، وقد ذكر Ara et al. (2021) أن بعض الروبوتات التعليمية تقوم بإجراء محادثات تماثل المحادثات الحقيقية مع الطالب لجمع المعلومات، وتخصيص عملية التعلم، وهي في ذلك تحاول محاكاة التدريس الفردي للطالب، وتقديم

أنشطة تعليمية تتناسب بشكل أفضل مع الاحتياجات المعرفية للمتعلم. وقد أضاف Zhou et al. (2021) أن بعض أنظمة التدريس الذكية تجعل المتعلم يتحكم في التعلم الخاص به من أجل مساعدة الطلاب على تطوير مهارات التنظيم الذاتي، ويستخدم بعضها الآخر إستراتيجيات تربوية لدعم المتعلم بشكل مناسب.

وقد تم في هذا البحث استخدام نظام للتدريس الخصوصي الذكي يتوافق مع المستوى المعرفي للطالب، حيث يقوم البرنامج القائم على الذكاء الاصطناعي بإجراء دردشة مع الطالب لشرح موضوع معين يختاره الطالب أو يقترحه النظام حسب المستوى التعليمي للطالب، ويقوم نظام الدردشة بشرح هذا الموضوع وتدريبه على المهارات المتضمنة في هذا الموضوع خطوة بخطوة ويوفر له التغذية الراجعة خلال كل خطوة من خطوات التعلم حتى يصل به إلى مرحلة الإتقان.

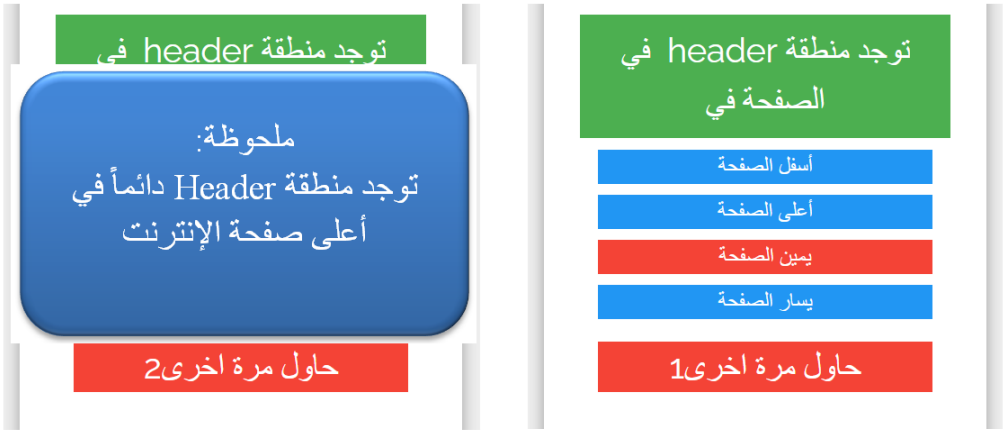
شكل ١ صورة توضح نظام التدريس الخصوصي وفيها الموضوعات المقترحة، وشرح الموضوع المطلوب، ثم حل بعض الأنشطة، مع توفير التغذية الراجعة.

٥ - التقييم والتقويم الذكي:

وهو يشمل القيام بمهام التقييم والتقويم بمستويات عالية من الدقة والكفاءة، ومنها التصحيح والرصد التلقائي للدرجات، وتقديم التغذية الراجعة، وتقييم مدى فهم الطلاب، والحكم على مدى اندماجهم، واختبار مستوى اللغة، ويتميز التقييم باستخدام الذكاء الاصطناعي عن التقييم التقليدي في إمكانية الأخذ في الاعتبار المزيد من الجوانب، ومعرفة آراء المتعلمين التي تساعد في إدخال تحسينات على النظام التعليمي، ومدى إلمام الطلاب بالكفاءات المهنية، والقدرات المطلوبة.

شكل ٢

نظام التقييم القائم على الذكاء الاصطناعي مع توفير التغذية الراجعة.



وقد استخدم هذا البحث نظام تقييم قائم على الذكاء الاصطناعي حيث يقوم البرنامج الإلكتروني بعرض تدريبات بعد نهاية كل موضوع، وإذا أخطأ الطالب في حل السؤال للمرة الأولى يطلب منه إعادة المحاولة، ويقوم النظام بخصم نقطة من

درجات السؤال، وإذا أخطأ الطالب مرة أخرى يقوم النظام بمساعدة الطالب على حل السؤال، ويقوم بتسجيل عدد مرات المحاولة والزمن الذي استغرقه الطالب للإجابة عن السؤال، ويقارنه بمتوسط عدد مرات المحاولات وزمن الإجابة الذي سبق تسجيله من زملائه، كما يقوم نظام الذكاء الاصطناعي بتصنيف هذه التدريبات باستخدام خوارزمية (k-means clustering) لتصنيفها حسب درجة صعوبتها وبالتالي الوقوف على المستوى التعليمي للطالب.

٦ -**بيئات التعلم التكيفية:**

يعتبر التعلم التكيفي أحد المفاهيم الأساسية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، حيث تعمل تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي على توفير مساحات تعليمية تلبي احتياجات المتعلمين، وتوفر فرص التعلم وفقاً لتفضيلات التعلم للمتعلمين، ويشمل هذا تدريس مقرر وتوثيق محتوى تعليمي خاص بكل متعلم وفقاً لاحتياجاته.

وقد ذكر Yuan et al. (2021) أن التعليم التكيفي يساعد المعلمين في تصميم محتوى تعليمي متكيفاً وفقاً للطلاب المختلفين، كما يمكن استخدام البيانات الاكاديمية لمراقبة الطلاب وتوجيههم حيث تركز الأنظمة التكيفية على استخراج المعلومات الاكاديمية للطلاب لأداء المهام التشخيصية، ومساعدة المعلمين على تقديم إرشادات مناسبة لكل طالب، وهي تختلف عن بيئات التعلم الإلكترونية التقليدية التي توفر فقط الأدوات التكنولوجية المعتمدة على الانترنت والوسائط التكنولوجية، دون مراعاة لنوعية واختلاف أساليب تعلم كل طالب.

٧ -**الواقع الافتراضي الذكي:**

يمكن دمج الذكاء الاصطناعي مع تكنولوجيا الواقع الافتراضي حيث توفر المزيد من التحفيز البصري متعدد الحواس للمتعلمين، ويساعد بشكل كبير في تعلم الطلاب، وقد ذكرت شعبان (٢٠٢١) أن عملية دمج الذكاء الاصطناعي مع تكنولوجيا الواقع الافتراضي تساعد فى أن يفهم الطلاب الكثير من الأمور بعمق أكبر، كما

تمكنهم من الاستكشاف بحرية، والتعلم بشكل مستقل، وتُحفز الرغبة في التعلم لدى الطلاب، كما تساعد المعلمين على التدريس بكفاءة وفعالية حيث تخلق عالمًا تفاعليًا ثلاثي الأبعاد ، يكون للأجسام فيه أماكن وتجعل حواسنا تدرك إنها حقيقة، كما أنه في تكنولوجيا الواقع الافتراضي من السهل اختبار سيناريوهات، وفروض مختلفة حيث يمكن التحكم في جميع المتغيرات التجريبية.

٨ -**النظم الخبيرة:**

هي نُظم تم تصميمها لمحاكاة وتقليد المهارات البشرية، ويمكن استخدامها على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع لدعم عمليات التعلم وتعزيزها، وقد ذكر Pallathadka et al. (2021) أن النظام الخبير يتميز بقدرته على عمل استنتاجات، وأحكام مسبقة بناءً على أحداث وتجارب سابقة، كما يمكن استخدام النظم الخبيرة لحل المشاكل المختلفة نظراً لقدرتها الكبيرة على تخزين البيانات، وتحليلها.

وقد أضاف Zhou et al. (2021) أن النُظم الخبيرة كانت في الماضي تعاني من قصور كبير في حالة ما إذا تعرضت لموقف جديد يختلف عن المواقف المخزنة لديها بواسطة الخبير البشري، لذلك فإن الدمج بينها وبين أنظمة الشبكات العصبية أدي لزيادة كفائتها بقدر كبير وزيادة قدرتها على التعلم بشكل مستمر.

٩ -**التعلم الآلي:**

يُعد التعلم الآلي أحد أكثر تقنيات الذكاء الاصطناعي الواعدة، وقد ذكر Goksel&Bozkurt (2019) أن التعلم الآلي عبارة عن مجموعة من التقنيات التي تستخدم مجموعة من الأنماط، والاستدلالات، والخوارزميات في تعليم الآلة بدلاً من التعليمات الواضحة من الإنسان والطرق التقليدية في البرمجة؛ وتعتبر الشبكات العصبية من أهم تقنيات تعلم الآلة، والتي تصاحبها عملية تحليل هائلة لمجموعة ضخمة من البيانات.

وقد ذكر Bates et al. (2020) أن التعلم الآلي يسمح للآلة بالتكيف مع بيئتها دون تدخل بشري أو بتدخل جزء منه، وذلك عن طريق تصميم خوارزميات قادرة على جمع البيانات، وتحليلها، والتعلم، واتخاذ القرارات بشكل مناسب بدون برمجة سابقة.

وقد ذكر Webb et al. (2021)، وكذلك دراسة Ouyang & Jiao (2021) أن التعلم الآلي ينقسم إلى أربعة أنواع:

أ- **التعلم الآلي المعزز:** وهي خوارزمية تتعلم السلوك عن طريق الملاحظة ثم التكيف وتحسب خطواتها المستقبلية بشكل مستمر، وبالتالي فالنظام لم يتم تدريبه على حل المشكلة، وبدلاً من هذا يتعلم النظام عن طريق التجربة والخطأ، ولذلك فإن سلسلة من القرارات الصحيحة يؤدي إلى تعزيز العملية.

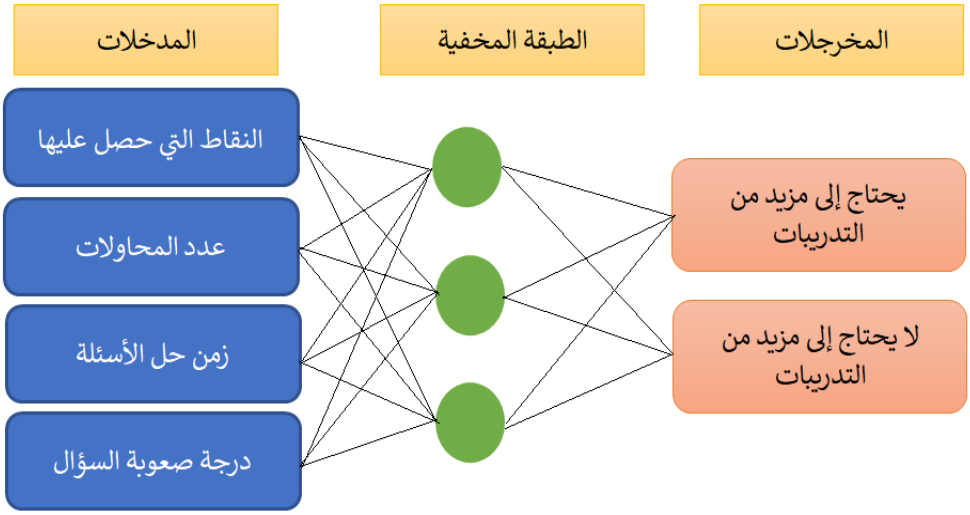
ب- **التعلم الآلي غير الخاضع للإشراف:** عندما يكون لدي المصمم البيانات فقط وليس لديه تصنيفات لهذه البيانات، في هذه الحالة على الخوارزمية أن تشرف بنفسها على بنية البيانات بشكل أو بآخر وتستخرج منها التصنيفات.

ج- **التعلم الآلي الخاضع للإشراف:** يسمى هذا التعلم تحت الإشراف أو التحليل التمييزي وفيه يتعلم النظام التصنيف وفقاً لنموذج يقدمه له المستخدم، ويستخدم في حل إشكاليات التصنيف، والتنظيم الذاتي.

وقد استخدم البحث الحالي نوع من الشبكات العصبية التي سبق تدريبها تعمل على تحديد ما إذا كان الطالب يحتاج إلى مزيد من الأمثلة والتدريبات في موضوع معين، حيث يتم إدخال النقاط التي حصل عليها الطالب في هذا الموضوع، وعدد مرات المحاولات لحل أسئلة هذا الموضوع، والزمن الذي استغرقه لحل الأسئلة، ويحدد خرج الشبكة العصبية بتحديد إذا كان الطالب في حاجة إلى مزيد من التدريبات أم لا.

شكل ٣

نظام عمل الشبكة العصبية في تحديد مدى حاجة الطالب إلى مزيد من التدريبات



د- د - التعلم الآلي شبه الخاضع للإشراف: ويستخدم هذا النوع غالباً عندما تكون البيانات ناقصة، وهناك العديد من الأجزاء مفقودة منها، حيث يمكن للخوارزمية التعلم من البيانات المتاحة، والتنبؤ بالبيانات الناقصة.

١٠ - **دعم الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة بالذكاء الاصطناعي:**

أظهرت أنظمة الذكاء الاصطناعي فعاليتها في مساعدة الطلاب ذوي الإعاقة، حيث ساعدت ذوي الإعاقات البصرية أو السمعية أو من لديهم ضعف في المهارات الاجتماعية للاستفادة من التعليم؛ فمثلاً يمكن للأجهزة القابلة للارتداء التي تستخدم الذكاء الاصطناعي أن تساعد الطلاب المعاقين بصرياً على القراءة الصوتية للكتب والتعرّف على الوجوه، وتحديد الاتجاهات، وبالتالي تزيد من قدراتهم على التعلم والتواصل الاجتماعي داخل مجتمعاتهم؛ كما تساعد الطلاب المعاقين

سمعياً عن طريق توفير أجهزة يمكنها الاستماع إلى الكلام المنطوق وتحويله إلى لغة الإشارة والعكس مما ييسر عملية التواصل بين الطلاب المعاقين سمعياً والأفراد الطبيعين.

وقد ذكر محمد وعبد اللطيف (٢٠١٦) أن استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية أدى إلى تنمية الإدراك السمعي والبصري لدي الطلاب ذوي الهمم، حيث يتم عرض المعلومات بطريقة ترابطية بمعلومات أخرى بالصورة والصوت والحركة مما جعل المعلومات تختزن في الذاكرة بأكثر من شكل، وهذا ساعدهم على سرعة تذكرها، وقد أدى استخدام التكنولوجيا إلى خفض التوتر وتراجع القلق بين الطلاب ذوي الهمم، والشعور بالثقة بالنفس، وتحقيق الذات.

الخصائص والسمات العامة لنظم الذكاء الاصطناعي:

تختلف خصائص برامج الذكاء الاصطناعي عن النظم الإلكترونية العادية من حيث الخوارزميات التي تحاكي التفكير المنطقي المتسلسل الذي يقوم به البشر عند محاولة حل مشكلة ما أو ممارسة مهارة ما، وقد تناولت العديد من الأبحاث والدراسات الخصائص العامة التي يتميز بها نظم الذكاء الاصطناعي عن النظم الإلكترونية التقليدية ومن هذه الدراسات دراسة Shan&Liu (2016)، ودراسة عبد اللطيف وآخرين (٢٠٢٠)، ودراسة محمود (٢٠٢٠)، ودراسة Owec et al. (2021) والتي يمكن إيجازها في النقاط التالية:

1 - **اكتساب المعرفة:** حيث تتميز برامج الذكاء الإصطناعي بقدرتها على تخزين قاعدة بيانات كبيرة، ويتم تجميع هذه البيانات من مصادر متنوعة مثل الخبراء، والكتب، والمستندات، وأجهزة الاستشعار.

2 - **تمثيل المعرفة:** حيث تتميز برامج الذكاء الإصطناعي بقدرتها على تنظيم المعرفة المكتسبة مسبقاً لتصبح جاهزة للاستخدام، ويتم في هذه العملية تشفير المعرفة، وإعداد خرائط المعرفة، والتعامل مع المفاهيم المجردة وعلاقتها ببعضها، ويتم

استخدام أسلوب مشابه ومطابق إلى حد ما للأسلوب البشري في حل المشكلات المعقدة، ويشير محمود (٢٠٢٠) إلى أن برامج الذكاء الاصطناعي تختلف عن البرامج الإحصائية حيث تستخدم طرق لوصف المعرفة، وهيكلة الحقائق والعلاقة بين هذه الحقائق، والقواعد التي تربط هذه العلاقات فيما يعرف بقاعدة المعرفة، وهذه القاعدة يتوفر بها أكبر قدر من المعلومات والبيانات عن المشكلة المراد حلها؛ وتتميز برامج الذكاء الاصطناعي بالدقة، والسرعة العالية في البحث عن البيانات وتنظيمها، وكذلك القدرة على معالجة البيانات غير الرقمية ذات الطابع الرمزي، والصور، والأصوات .

3 - **استخدام الأسلوب التجريبي:** وهي من الصفات الهامة لبرامج الذكاء الاصطناعي حيث تحاول حل المسائل التي ليس لها طريقة حل معروفة، وقد ذكر Ouyang & Jiao (2021) أن البرامج التي تقوم بحل مسائل رياضية معينة مثل المعادلات عن طريق مجموعة من الخطوات المتسلسلة تؤدي إلى الحل الصحيح ليست ضمن مجال الذكاء الاصطناعي، فيمكن لبرامج الذكاء الاصطناعي اختيار طريقة معينة للحل تبدو جيدة، مع الاحتفاظ باحتمالية تغيير الطريقة إذا اتضح أن الطريقة الجديدة تؤدي إلى حل أسرع وأدق.

4 - **قابلية التعامل مع المعلومات الناقصة:** حيث يمكن لبرامج الذكاء الاصطناعي التنبؤ ببعض الحلول حتى لو كانت المعلومات غير متوفرة بأكملها في الوقت الذي يقوم فيه النظام بحل المشكلة، وتعتبر القدرة على التنبؤ، والتكيف من الخصائص التي تجعل من الذكاء الاصطناعي متميز عن البرامج التقليدية للحاسب الآلي.

٥ - **القدرة على التعلم:** من الصفات المهمة حيث يمكن للبرنامج التعلم من الخبرات، والممارسات السابقة، إضافة إلى قابلية تحسين الأداء، فيمكن للبرنامج تعميم المعلومات، واستنتاج خبرات مماثلة، وإهمال بعض المعلومات الزائدة، كذلك يمكن لتطبيقات التدريس عن طريق الحاسب الآلي تغيير سلوكه في التدريس وفقاً لمستوى الطالب المتفاعل معه، فقد يبدو للبرنامج أن الطالب يتعلم موضوع معين

بإستراتيجية ما أكثر من غيرها، مما يؤدي بالبرنامج إلى أن يجعلها ذات أولوية ضمن إستراتيجياته التدريسية، كما يفعل المعلم الخبير مع مجموعة من الطلاب (Chassignol et al., 2018).

٦ - **قابلية الاستدلال:** هي القدرة على استنباط الحلول الممكنة لمشكلة معينة من واقع المعطيات المعروفة والخبرات السابقة، حيث يمكن للبرنامج استخدام قوانين أو إستراتيجيات الاستدلال وقوانين المنطق.

٧ - **معالجة اللغة الطبيعية:** من الخصائص المميزة لبرنامج التعلم الذكي التفاعل عن طريق اللغة الطبيعية للمستخدم، فيمكن للبرنامج أن يفهم مدخلات لغة المتعلم الطبيعية سواء أكانت مكتوبة أم منطوقة، فتنمي الحوار الفعّال، وتشخص أخطاء المتعلم.

المحور الثاني: مهارات البرمجة باستخدام الحاسب الآلي:

أصبحت مهارة استخدام الحاسب الآلي في عالم اليوم من أهم المهارات؛ حيث أصبحت لها مكانتها في المجتمع، ويقاس مدى تقدم الأمم بمدى تقدمها في صناعة الحاسبات بشكل عام والبرمجيات بشكل خاص؛ ويعتبر تعلم البرمجة مفيد في حد ذاته، فالبرمجة لن تفيد المتعلم في عمله فحسب بل ستوسع من إدراك بواطن الأمور التي تجري في الخفاء خلف مجموعة من الصور والأشكال الأنيقة التي تظهر على شاشة الهاتف والحاسب الآلي.

وقد تم في هذا البحث تدريس جزء من مقرر كتاب الحاسب الآلي للصف الثاني الثانوي؛ والخاص بمهارات استخدام الحاسب الآلي وتصميم وبرمجة صفحات الانترنت باستخدام PHP؛ حيث تعتبر من لغات البرمجة المتخصصة في مجال تطبيقات الانترنت.

وقد تعددت مفاهيم البرمجة ويرجع ذلك إلى تطور لغات البرمجة مع الوقت وتطور الأدوات والوسائل المستخدمة في تعلم وتعليم البرمجة وفيما يلي عرض لمفهوم البرمجة.

مفهوم البرمجة:

البرمجة هي لغة التخاطب بين الإنسان والكمبيوتر، وتتكون هذه اللغة من مجموعة من الأوامر، والتراكيب، ولها قواعد وأسس يجب مراعاتها عند الكتابة بها؛ شأنها شأن اللغات العادية مثل اللغة العربية والانجليزية، وقد ذكر عابد (٢٠٠٧، ١٨): "أن البرمجة لغة بسيطة نقوم فيها بكتابة بعض الأوامر، ويقوم الكمبيوتر بقراءتها، وتنفيذها".

ونجد أن كلمة مهارة في اللغة تعني التمكن من إنجاز مهمة بكيفية محددة بدقة متناهية، وسرعة في التنفيذ، لذلك أضاف الأسطل و الأغا (٢٠٠٩، ٣٣): "إنها قدرة الفرد على أداء عمل ما بدرجة عالية من السرعة، والدقة، والاتقان".

وقد عرّفها وزيري وآخرون (٢٠١٤، ١٢٩) بإنها: "قدرة المبرمج على فهم واستيعاب عمل الأوامر، والدوال، وكتابة الأكواد بشكل صحيح وتوظيفها ببناء وتصميم البرامج بدقة عالية من الإتقان بحيث تعطي أفضل كفاءة عند تشغيل البرنامج".

ويرى يوسف وآخرون (٢٠١٥، ٢٧٣) البرمجة بإنها: "مجموعة من الأوامر والتعليمات التي تكتب بإحدى لغات البرمجة لتنفيذ برنامج معين، وأن هذه الأوامر يتم ترجمتها إلى لغة الآلة بواسطة المترجم لكي يفهمها الكمبيوتر وينفذها، وأن لكل لغة من لغات البرمجة قواعد ورموز تختلف باختلاف لغة البرمجة المستخدمة".

وقد أضاف البلوي (٢٠١٥) أن لكل لغة برمجة بيئة تطوير متكاملة، من خلالها يستطيع المبرمج إنشاء برامج لمختلف المجالات سواء للأجهزة المكتبية أو النقالة أو تطبيقات الانترنت المختلفة.

وقد ذكرت برهوش (٢٠١٧) أن كلمة البرمجة تستخدم في كثير من الأحيان مرادفة لكلمة ترميز أي كتابة التعابير بلغة حاسوبية معروفة، ولكن في كثير من الأوصاف التعليمية تعرّف برمجة الحاسب إنها سلسلة من التعليمات والتركيبات للغة محددة، وهذا مفهوم خاطئ حيث يوجد الكثير من الأعمال التمهيدية، والتحضيرات التي يجب أن تسبق الترميز لإيجاد حل ممكن لمشكلة ما.

وأضافت جوده وآخرون (٢٠١٧) أن مهارات البرمجة تتضمن قدرة الطلاب على كتابة الأكواد البرمجية بطريقة صحيحة.

ومما سبق نجد أن مهارة البرمجة تتضمن العديد من الجوانب:

الجانب الأول: تحديد المشكلة، ثم التخطيط لحل هذه المشكلة بشكل سليم وتحديد مدخلات وخرجات النظام.

الجانب الثاني: هو اختيار لغة البرمجة المناسبة التي نستخدمها لحل تلك المشكلة، ويجب أن يكون الطالب قادر على استخدام البيئة المستخدمة في عملية البرمجة، وقادر على تجهيز هذه البيئة، وقادر على استخدام الدوال والأوامر المناسبة بشكل منطقي وسليم بحيث نحصل على النتيجة المناسبة.

الجانب الثالث: أن يكون الطالب قادراً على تحديد الأخطاء وحلها بسرعة واتقان عند اختبار البرنامج.

ويُعرّفها الباحث إجرائياً: "قدرة الطالب على توظيف الأوامر، والدوال الخاص بلغة البرمجة لتصميم وإنتاج تطبيقات الإنترنت بدرجة كبيرة من الإتقان، وفي أقل وقت ممكن".

مزايا دراسة البرمجة:

تعتبر برمجة الكمبيوتر إلزامية في جميع مناهج علوم الحاسب الآلي، في أغلب دول العالم، وذلك بسبب زيادة الطلب على المتخصصين في علوم الحاسب

وخصوصاً في مجال البرمجة، لذلك فقد قامت أغلب تلك الدول بتوفير برامج تدريب مجاناً للمبتدئين في البرمجة، ومع ذلك فإن معظم الطلاب – خاصة في المرحلة الأولى من دراسة البرمجة - يجدون صعوبات في حل المشكلة، ووضع خطط وتنفيذها على الحاسب الآلي (Doukakis&Vlamos, 2021) .

وقد تناولت العديد من الدراسات المزايا الخاصة لدراسة البرمجة مثل دراسة البلوي (٢٠١١)، ودراسة يوسف وآخرون (٢٠١٥)، ودراسة جوده وآخرون (٢٠١٧) ومن هذه المزايا ما يلي:

١ - تزود المبرمج بالكثير من الأفكار عند التعامل مع مشكلة برمجية، وتزيد من امكانياته في التعبير عن هذه الأفكار بأكثر من وسيلة.

٢ - تمكن المبرمج من اختيار اللغة المناسبة عند التخطيط للبرنامج، حيث يجب على المبرمج أن يكون على دراية بأكثر من لغة حتى إذا تعرض لعمل تطبيق معين يستطيع اختيار اللغة المناسبة لهذا التطبيق، ليس بناءً على ما يعرفه؛ وإنما بناءً على موضوع التطبيق.

٣ - التعرّف على الأنماط، وأنواع المتغيرات، وتمثيل المشكلة بعدة طرق مختلفة، وهي أمور تعمل على توسيع مدارك عقل الطالب وتحفزه على التفكير من أجل الوصول لحل المشكلة.

٤ - تنمي القدرة على التفكير المنطقي لدى المبرمج حيث أنه يستخدم العديد من جمل التكرار والجمل المشروطة بكافة أنواعها، وبقية أنواع العلاقات المنطقية لكي يصل لحل للمشكلة.

٥ - تنمي لدى الطالب القدرة على حل المشكلات من خلال تقسيم المشكلة إلى عدة أجزاء صغيرة ومعالجة كل جزء على حدة.

٦ - تزيد من القدرات الإبداعية لدى الطالب حيث تنقل الطالب من مستخدم للتكنولوجيا إلى مشارك فيها عن طريق تحليل أكوادها ومعرفة كيفية عملها، وهو ما يفتح للطالب آفاق جديدة للإبداع (Sobral, 2021).

٧ - تنمي مهارة التحليل والتعلم من الأخطاء حيث يضطر المبرمج عند حدوث خطأ ما إلى تتبعه حتى يصل إلى مصدره، فيحدده ويحاول تصحيحه مما يساعده على التعلم ويكسبه صفة المثابرة والصبر حتى يصل إلى هدفه.

٨ - يكتسب الطالب الثقة بنفسه حينما يرى نتاج صُنعه، وتفكيره على شاشة الحاسب الآلي.

مراحل تعلم مهارات البرمجة

تعتبر مراحل تعلم مهارات البرمجة هي نفسها مراحل تعلم أي مهارة أخرى وقد ذكر Sobral (2021) أن المتعلم يمر بعدة مستويات تتمثل في مستويات بلوم وهي (التذكر – الفهم – التطبيق – التحليل – التقييم – التركيب) حتى يصل إلى مرحلة اتقان مهارات البرمجة، وقد تناولت العديد من الأبحاث مراحل تعلم مهارات البرمجة منها دراسة Bringula et al. (2017)، ودراسة Doukakis&Vlamos (2021) حيث يمر تعلم مهارات البرمجة بعدة مراحل ذكرها محمد النجار (٢٠٢١) على النحو التالي:

١ - **المرحلة المعرفية:** وفيها يتم إمداد المتعلم بمجموعة من المعلومات والمعارف التي تمثل الجانب المعرفي لمكونات لغة البرمجة.

ويذكر Bringula et al. (2017) أن هذه المرحلة هي أكثر المراحل التي يتم فيها تسرب الطلاب من دراسة البرمجة حيث يؤدي الفشل في حل المشكلة - بما تم تعلمه من معارف - إلى حدوث إحباط لدى الطلاب. وقد أضافت برهوش (٢٠١٧) أن هذه المرحلة هي أدنى مستوى من مستويات بلوم في النطاق المعرفي حيث يقوم الطالب بسرد المعلومات والحقائق التي دُرست من قبل، لذلك يجب التنبيه أن هذه المرحلة هي فقط الخطوات الأولى لتعلم البرمجة وما زال هناك الكثير من العمل للوصول إلى الإتقان.

٢ - **مرحلة التثبيت:** وهي مرحلة نمو المهارات وفيها يتم تصحيح أسلوب أداء المهارة واختزال الاستجابات الخاطئة بالتدريج حتى يصل المتعلم إلى مستوى الإتقان المستهدف، وقد ذكر Carreiraa&Jang (2021) أن في هذه المرحلة يكتسب الطالب المعرفة الإجرائية والتي من خلالها يتعلم كيفية القيام بالمهارة ويتدرب المتعلم على اكتساب المهارات الفرعية المتضمنة في سلسلة بحيث تصبح مهارة كاملة، ويتم ذلك من خلال تحليل الأمثلة والتدريبات ومعرفة كيفية عمل أجزاؤها والربط بينها والتغذية الراجعة حتى يصل إلى مرحلة الإتقان.

٣ - **مرحلة السيطرة الذاتية:** وفيها يتم التطور التدريجي من مرحلة الدقة في أداء المهارة إلى مرحلة الدقة والسرعة معاً في الأداء، وقد ذكر Sobral (2021) أن في هذه المرحلة يكتسب الطالب القدرة على التقييم والحكم على جودة الكود البرمجي المكتوب استناداً على ما تم تعلمه من قبل، كما يمكنه من التطبيق وتجميع كل المهارات الفرعية التي تم تعلمها لكتابة كود كامل لبرنامج معين أو حل مشكلة ما، ويحدث ذلك نتيجة تكرار ممارسة الأداء حتى يتم صقل المهارات.

أهمية دمج الذكاء الاصطناعي مع برامج تدريس الحاسب الآلي:

أصبح استخدام الذكاء الاصطناعي أمر واقع في حياتنا اليومية، حيث تدخل تطبيقات الذكاء الإصطناعي في كافة المجالات من بينها النظم الخبيرة،

ومعالجة اللغات الطبيعية، وتمييز الأصوات، وتحليل الصور، والقيادة الذاتية لوسائل المواصلات، والتشخيص الطبي وغيرها من التطبيقات.

وفي الفترة الأخيرة ظهرت مجموعة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يمكنها من توليد الأسئلة، وإجراء دردشة، وتأليف المحتوى، وتأليف القصص بداية من القصص القصيرة إلى قصص كاملة تتكون من العديد من الصفحات ، وقد ذكر Heflin (2020) أنه في عام ٢٠١٨ ظهر أول كتاب تم كتابته بالكامل بواسطة تطبيق ذكاء إصطناعي وهو عبارة عن قصة "1 the Road" حيث تم تدريب النظام على أكثر من ٢٠ مليون كلمة من مصادر مختلفة مثل الشعر، والقصص، والمقالات الصحفية حتى يتمكن النظام من تأليف هذه القصة، وهو ما أدى إلى ظهور قوانين جديدة في عدد من الدول مثل الولايات المتحدة الأمريكية لتنظيم حقوق الملكية الفكرية لبرامج الذكاء الاصطناعي.

لذلك أصبح من الضروري استخدام برامج قائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي، وخصوصاً بعد أن أصبح الانترنت والحاسب الآلي والأجهزة اللوحية في متناول جميع الطلاب.

إجراءات البحث:

اتبع البحث الحالي الإجراءات التالية: -

١ - **للإجابة عن السؤال الأول وهو: ما مهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي اللازمة لطلاب المرحلة الثانوية ؟**

تم الآتي:

- مراجعة بعض الكتب والمراجع العلمية سواء العربية أو الأجنبية المتخصصة في الحاسب الآلي لطلاب المرحلة الثانوية.
- مراجعة بعض الدراسات والبحوث السابقة التي اهتمت بمقرر الحاسب الآلي

لطلاب المرحلة الثانوية.

- إعداد قائمة أولية ببعض مهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي المطلوب تنميتها لدى طلاب المرحلة الثانوية.

-عرض القائمة الأولية في صورة استبانة على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم وتعديلها على ضوء آرائهم ومقترحاتهم وإعداد الصورة النهائية لها.

٢ - **للإجابة عن السؤال الثاني وهو: ما صورة البرنامج القائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس مهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي لطلاب المرحلة الثانوية ؟ تم الآتي:**

- مراجعة بعض الكتب والمراجع العلمية سواء العربية أو الأجنبية المتخصصة في استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم.

- تحليل المحتوى للوحدة محل الدراسة من كتاب الحاسب الآلي للصف الثاني الثانوي.

- إعداد وتصميم برنامج قائم على الذكاء الإصطناعي وفقاً لنموذج التصميم التعليمي لعبد اللطيف الجزار (٢٠١٣) (Elgazzar, 2014).

- عرض نموذج التصميم على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين وتعديلها في ضوء آرائهم، ومقترحاتهم، وإعداد الصورة النهائية له.

٣ - **للإجابة عن السؤال الثالث وهو: ما فاعلية استخدام برنامج قائم على الذكاء الاصطناعي في تنمية التحصيل المعرفي لمهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي لدى طلاب المرحلة الثانوية؟**

تم الآتي:

- إعداد الاختبار التحصيلي لجزء من مقرر الحاسب الآلي للصف الثاني الثانوي.

- عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين للتأكد من صدقه.

- تطبيق الاختبار على مجموعة استطلاعية للتأكد من ثباته.

- تطبيق الاختبار التحصيلي على المجموعتين التجريبية، والضابطة قبلياً.
- تدريس الجزء المقرر من مادة الحاسب الآلي باستخدام البرنامج القائم على الذكاء الاصطناعي لطالبات المجموعة التجريبية.
- تطبيق الاختبار التحصيلي على المجموعتين التجريبية، والضابطة بعدياً.
- معالجة النتائج إحصائياً وتحليلها وتفسيرها.

٤ - **للإجابة عن السؤال الرابع وهو: ما فاعلية استخدام برنامج قائم على الذكاء الاصطناعي في تنمية المهارة العملية لاستخدام الحاسب الآلي لدى طلاب المرحلة الثانوية؟**

تم الآتي:

- إعداد بطاقة ملاحظة لبعض مهارات استخدام الحاسب الآلي للصف الثاني الثانوي .
- عرض بطاقة ملاحظة على مجموعة من المحكمين للتأكد من صدقه.
- تطبيق بطاقة ملاحظة على مجموعة استطلاعية للتأكد من ثباته.
- تطبيق بطاقة ملاحظة على المجموعتين التجريبية، والضابطة قبلياً وبعدياً.
- معالجة النتائج إحصائياً وتحليلها وتفسيرها.

٥ - تقديم التوصيات والمقترحات المناسبة في ضوء نتائج البحث.

عرض نتائج البحث وتفسيرها:

أولا: عرض النتائج الخاصة باختبار التحصيل:

للإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة البحث، والذي ينص على: " **ما فاعلية استخدام برنامج قائم على الذكاء الاصطناعي في تنمية المهارة العملية للبرمجة بمقرر الحاسب الآلي لدى طلاب المرحلة الثانوية؟**".

١ - تم اختبار صحة الفرض الأول للبحث كالآتي:

ينص الفرض الأول على أنه: " **يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤ ٠٥، بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى اختبار الجانب المعرفي لمهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية.**"، وللتحقق من صحة الفرض تم تطبيق اختبار "ت"، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول ١

دلالة الفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبار مهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي في التطبيق البعدي

المجموعة	العدد	المتوسط	قيمة t	درجات الحرية	p-value	الدلالة
التجريبية	٣٥	٣٨,٦٥	١٤,٥٦	٦٨	٠١،	دالة
الضابطة	٣٥	١٨,٣٧				

يتضح من الجدول السابق، أن قيمة "ت" تساوي (١٤,٥٦)، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠١، لصالح المجموعة التجريبية، حيث كان متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي (٣٨,٦٥)، بينما كان متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي (١٨,٣٧).

مما يؤكد تفوق طالبات المجموعة التجريبية التي درست باستخدام البرنامج القائم على الذكاء الاصطناعي مقارنة بطالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار المستوى المعرفي لمهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي، وبناءً على ذلك يتحقق صحة الفرض الأول.

٢ - اختبار صحة الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه: " **يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤ ٠٥، بين متوسطى درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي في اختبار الجانب المعرفي لمهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي لصالح التطبيق البعدي.**"، وللتحقق من صحة الفرض تم تطبيق اختبار "ت"، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول ٢

دلالة الفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي

المجموعة	العدد	المتوسط	قيمة t	درجات الحرية	p-value	الدلالة
قبلي	٣٥	١٧,٩	١٧,٩	٣٤	٠١،	دالة
بعدي	٣٥	٣٨,٦٥				

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" تساوي "١٧,٩"، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠١، لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "٣٨,٦٥"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "١٧,٩".

مما يؤكد أنه يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية التي درست باستخدام البرنامج القائم على الذكاء الاصطناعي

في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار مهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي لصالح التطبيق البعدي، وبناءً على ذلك يُقبل الفرض الثاني.

٣ - حجم تأثير استخدام البرنامج القائم على الذكاء الاصطناعي في تنمية المستوى المعرفي لبعض مهارات البرمجة:

لحساب حجم تأثير المتغير المستقل (البرنامج القائم على الذكاء الاصطناعي) على المتغير التابع (بعض مهارات استخدام الحاسب الآلي) تم تطبيق معادلة مربع ايتا "η^2" ، ثم إيجاد "Cohen's d"، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول ٣

حجم تأثير المتغير المستقل (البرنامج القائم على الذكاء الاصطناعي) على المتغير التابع (بعض مهارات البرمجة باستخدام الحاسب الآلي)

المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة t	درجات الحرية	η^2	d	الدلالة عند٠١،
قبلي	١٧,٩	٤,١	١٧,٩	٣٤	٠,٩٠٤	٦,١٣	دالة
بعدي	٣٨,٦٥	٥,٧٩					

ويتحدد حجم التأثير ما إذا كان كبيرًا أو متوسطًا أو صغيرًا كالآتي:

٠,٢ = حجم تأثير صغير ٠,٥ = حجم تأثير متوسط ٠,٨ = حجم تأثير كبير

وهذا يعنى أن حجم التأثير كبير وذو دلالة، مما يدل على التأثير الإيجابي وللتأكد من فاعلية استخدام البرنامج تم استخدام معادلة الكسب البسيط لهريدي (سيد، ٢٠١٧)

$$H - SGR = (M_2 - M_1) / P$$

حيث:

$H - SGR$	هي نسبة الكسب البسيطة لـ هريدي
M_1	هو متوسط الدرجات القبلية.
M_2	هو متوسط الدرجات البعدية.
P	هي الدرجة العظمى للمقياس أو الاختبار غير الموقوت.

حيث كانت نسبة الكسب البسيط ٠,٤١ ويتحدد مستوى الفاعلية من صفر إلى ٠,٣غير فعال بينما أكبر من ٠,٣ وأقل من ٠,٧ يكون ذو فاعلية مقبولة وأكبر من ٠,٧ يكون ذو فاعلية كبيرة وبالتالي فإن استخدام البرنامج القائم على الذكاء الاصطناعي ذو فاعلية مقبولة على تنمية المستوى المعرفي لبعض مهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي لطالبات المجموعة التجريبية، **وبالتحقق من صحة الفرض الأول والثاني والخامس للبحث، وحساب حجم التأثير يكون قد تم الإجابة عن السؤال الثالث للبحث.**

ثانيا: عرض النتائج الخاصة ببطاقة الملاحظة:

للإجابة عن السؤال الرابع من أسئلة البحث، والذي ينص على: " **ما فاعلية استخدام برنامج قائم على الذكاء الاصطناعي في تنمية المهارة العملية للبرمجة بمقرر الحاسب الآلي لدى طلاب المرحلة الثانوية؟**".

١ - تم اختبار صحة الفرض الثالث للبحث كالآتي:

ينص الفرض الثالث على أنه: " **يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤ ٠٥، بين متوسطى درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى المهارة العملية للبرمجة بمقرر الحاسب الآلي في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية** "، وللتحقق من صحة الفرض تم تطبيق اختبار "ت"، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول ٤

دلالة الفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في الدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة لمهارات البرمجة في التطبيق البعدي

المجموعة	العدد	المتوسط	قيمة t	درجات الحرية	p-value	الدلالة
التجريبية	٣٥	٧٦,٣١	٢٥,٧٦	٦٨	٠١،	دالة
الضابطة	٣٥	٣١,٣٤				

يتضح من الجدول السابق، أن قيمة "ت" تساوي (٢٥,٧٦)، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠١، لصالح المجموعة التجريبية، حيث كان متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي (٧٦,٣١)، بينما كان متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي (٣١,٣٤).

مما يؤكد تفوق طالبات المجموعة التجريبية التي درست باستخدام البرنامج القائم على الذكاء الاصطناعي مقارنة بطالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة لبعض مهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي، وبناءً على ذلك يتحقق صحة الفرض الثالث.

٢ - اختبار صحة الفرض الرابع:

ينص الفرض الرابع على أنه: **" يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ≤ ٠٥، بين متوسطى درجات الطالبات بالمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي فى المهارة العملية للبرمجة بمقرر الحاسب الآلي لصالح التطبيق البعدي"**، وللتحقق من صحة الفرض تم تطبيق اختبار "ت"، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول ٥

دلالة الفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة مهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي

المجموعة	العدد	المتوسط	قيمة t	درجات الحرية	p-value	الدلالة
قبلي	٣٥	٢٩,٧	٣٤,٠١	٣٤	٠١،	دالة
بعدي	٣٥	٧٦,٣				

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" تساوي "٣٤,٠١"، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠١، لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات

الطالبات في التطبيق البعدي "٧٦,٣"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "٢٩,٧".

مما يؤكد أنه يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية التي درست باستخدام البرنامج القائم على الذكاء الاصطناعي في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لبعض مهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي لصالح التطبيق البعدي، وبناءً على ذلك يُقبل الفرض الرابع.

٣ - حجم تأثير استخدام البرنامج القائم على الذكاء الاصطناعي في تنمية المستوى العملي لبعض مهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي:

لحساب حجم تأثير المتغير المستقل (البرنامج القائم على الذكاء الاصطناعي) على المتغير التابع (بعض مهارات استخدام الحاسب الآلي) تم تطبيق معادلة مربع ايتا "η^2" ، ثم إيجاد "Cohen's d"، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول ٦

حجم تأثير المتغير المستقل (البرنامج القائم على الذكاء الاصطناعي) على المتغير التابع (بعض مهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي)

المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة t	درجات الحرية	η^2	d	الدلالة عند ٠١،
قبلي	٢٩,٧	٣,٤٣	٣٤,٠١	٣٤	٩٧١،	١١,٥٧	دالة
بعدي	٧٦,٣	٧,٦٢					

ويتحدد حجم التأثير ما إذا كان كبيرًا أو متوسطًا أو صغيرًا كالآتي:

٠,٢ = حجم تأثير صغير ٠,٥ = حجم تأثير متوسط ٠,٨ = حجم تأثير كبير

وهذا يعنى أن حجم التأثير كبير وذو دلالة، وللتأكد من فاعلية استخدام البرنامج تم استخدام معادلة الكسب البسيط لهريدي (سيد، ٢٠١٧)

$$H - SGR = (M_2 - M_1) / P$$

حيث:

$H - SGR$ هي نسبة الكسب البسيطة لـ هريدي

M_1 هو متوسط الدرجات القبلية.

M_2 هو متوسط الدرجات البعدية.

P هي الدرجة العظمى للمقياس أو الاختبار غير الموقوت.

حيث كانت نسبة الكسب البسيط ٠,٤٥ ويتحدد مستوى الفاعلية من صفر إلى ٠,٣غير فعال بينما أكبر من ٠,٣ وأقل من ٠,٧ يكون ذو فاعلية مقبولة وأكبر من ٠,٧ يكون ذو فاعلية كبيرة وبالتالي فإن استخدام البرنامج القائم على الذكاء الاصطناعي ذو فاعلية مقبولة على تنمية المستوى المهاري لبعض مهارات البرمجة بمقرر الحاسب الآلي لطالبات المجموعة التجريبية، مما يدل على فاعلية استخدام البرنامج القائم على الذكاء الاصطناعي على تنمية المهارة العملية لاستخدام الحاسب الآلي لطالبات المجموعة التجريبية، **وبالتحقق من صحة الفرض الثالث والرابع والخامس للبحث، وحساب حجم التأثير يكون قد تم الإجابة عن السؤال الرابع للبحث.**

ثالثا: التعليق العام على نتائج البحث:

- **تفسير ومناقشة النتائج الخاصة بالاختبار التحصيلي لبعض مهارات استخدام الحاسب الآلي:**

في ضوء المعالجة الإحصائية لنتائج تطبيق الاختبار التحصيلي لبعض مهارات استخدام الحاسب الآلي، ومن خلال تحليل نتائج الجداول (١)، (٢)، (٣) يتضح أنه قد حدث نمو في المستوى المعرفي لبعض مهارات استخدام الحاسب الآلي لدى طالبات المجموعة التجريبية، وأيضاً بالنسبة للدرجة الكلية للاختبار في التطبيق البعدي مقارنة بالتطبيق القبلي لنفس الاختبار، وهذا النمو كبير له دلالته الإحصائية، ويدل على الأثر الإيجابي للبرنامج القائم على الذكاء الاصطناعي في اكتساب الطالبات المعرفة للازمة لبعض مهارات استخدام الحاسب الآلي ، ويمكن إرجاع هذه النتائج إلى:

١. أدى استخدام البرنامج القائم على الذكاء الاصطناعي إلى نقل محور العملية التعليمية إلى الطالبات، مما مكنهن من الاعتماد على النفس وتحمل المسئولية، والحرص على التعلم.
٢. سهولة الوصول إلى البرنامج حيث أنه متاح على الإنترنت ويعمل على جميع الأجهزة مثل الموبيل، والتابلت، والحاسب المكتبي مما ساعد على القيام بالدراسة في أي وقت ومن أي مكان، وهو ما يتفق مع دراسة .Chao et al (2015) ودراسة إبراهيم والمشاقبة (٢٠١٨)، ودراسة الباوي وغازي (٢٠٢٠)، ودراسة البرادعي (٢٠٢٠).
٣. طريقة عرض المحتوى في البرنامج، حيث لم يعتمد فقط على تقديم المادة العلمية في صورة نصية بل تم توفير شرح للمحتوى عن طريق الفيديو والصور الملونة مما زاد من التواصل السمعي والبصري لدى المتعلمين وهو ما يتفق مع دراسة محمد وعبد اللطيف (٢٠١٦) ودراسة الشريف وأبو شقير(٢٠١٩)، والتي

أظهرت كلٌ منها أهمية وجود العناصر المرئية والمسموعة في البرنامج والتأثير الإيجابي لها في عملية التعلم.

٤. إثراء البرنامج بالعديد من مصادر وأدوات التعلم، ساهم بتوافق الأنماط المختلفة لتعلم الطالبات، كما ساهم في تنويع أنماط التعلم لديهن، وبالتالي لا يملون من نمط واحد، مما يحقق متعة التعلم وهو ما يتفق مع دراسة العجرمي (٢٠١٦)، وفايد وآخرون (٢٠١٧)، ودراسة Guzmán et al. (2018)، ودراسة Adawiyah et al. (2019)، والتى أكدت على أهمية البرامج التفاعلية في مراعاة الأنماط المختلفة للتعلم لدى المتعلمين.

٥. استخدام العديد من الأنشطة التعليمية ساعدت على زيادة قدرات وإمكانيات الطالبات المعرفية بشكل مكثف ومتتابع وإعطائهن فرصة لتعلم معلومات جديدة، وقد ساعد ذلك على ترميز المعلومات وربطها بالمعلومات السابقة داخل البناء المعرفي، مما كان له تأثير إيجابي على المستوى المعرفي أثناء دراسة المحتوى وهو ما يتفق مع دراسة Carreiraa&Jang (2021) والتي أظهرت أهمية الأنشطة التعليمية في ضوء نظرية شبكة معلومات المتعلم ونظرية النشاط في تعزيز المستوى المعرفي للمتعلمين.

٦. قدرة البرنامج القائم على الذكاء الاصطناعي على تقديم التغذية الراجعة الموجزة في أي وقت دون الحاجة إلى انتظار أو مساعدة المعلم مما يساعد على إدارة التعلم وتوفير الكثير من الوقت، وهذا يتفق مع دراسة حبيب وآخرون (٢٠٢٠)، ودراسة Buddemeyer et al. (2021)، ودراسة Tang et al. (2021)، والتي أظهرت نتائجهم أهمية تقديم التغذية الراجعة المتعلقة بالنتائج، وهو ما يتفق مع النظرية السلوكية، وتتفق مع نظرية الحمل المعرفي بأن في العقل ذاكرة قصيرة المدى لا تستطيع إلا أن تستقبل وتعالج عناصر محددة من المعلومات.

٧. قدرة البرنامج القائم على الذكاء الاصطناعي على تحديد نقاط الضعف والقوة لدى المتعلم، وبالتالي تقديم الأنشطة والتدريبات التي تتفق مع كل

متعلم وحاجاته، مما يزيد من ثقة المتعلم بنفسه ويساهم في علاج أوجه القصور لديه، ويساهم في تنمية التعلم الذاتي لدى المتعلمين وهو ما يتفق مع دراسة عبد اللطيف وآخرين (٢٠٢٠)، ودراسة البرادعي (٢٠٢٠)، ودراسة Owoc et al. (2021) والتي أظهرت نتائجها أهمية أن يتعرّف الطالب على نقاط الضعف لديه وبالتالي يحدث إحلال للإجابات والمفاهيم الخاطئة لدى المتعلم بارتباطات صحيحة مما يساعد المتعلمين بشكل عام، والطلاب ذوي القدرات المحدودة بشكل خاص.

٨. قدرة البرنامج القائم على الذكاء الاصطناعي على توفير محادثة ذكية تشبه الحوار البشري، جعل الطالبات تشعر بارتياح أكبر عند التعامل مع الكتاب الإلكتروني، كما أدى لزيادة الدافعية نحو التعلم، وهو ما يتفق مع نتائج دراسة النجار وحبيب (٢٠٢١)، ودراسة Lin et al. (2021)، والتي أظهرت نتائجها الأثر الإيجابي لنظام الدردشة أثناء التعلم حيث تعمل على تقديم الدعم الفوري للطالب من خلال سلسلة من الرسائل، تماماً كما يحدث من المعلم، كما تعمل على تقييم مستوى فهم كل طالب على حدة، وبالتالي تزودهم بالمعرفة المناسبة لهم والتدريبات حسب نقاط ضعف كل طالب مما يساعد على رفع مستواهم المعرفي.

- **تفسير ومناقشة النتائج الخاصة بطاقة الملاحظة لبعض مهارات استخدام الحاسب الآلي:**

في ضوء المعالجة الإحصائية لنتائج تطبيق الاختبار التحصيلي لبعض مهارات استخدام الحاسب الآلي، ومن خلال تحليل نتائج الجداول (٤)، (٥)، (٦) يتضح أنه قد حدث نمو في المستوى العملي لبعض مهارات استخدام الحاسب الآلي لدى طالبات المجموعة التجريبية، وأيضاً بالنسبة للدرجة الكلية بطاقة الملاحظة في التطبيق البعدي مقارنة بالتطبيق القبلي لنفس البطاقة، وهذا النمو كبير له دلالته الإحصائية، ويدل على الأثر الإيجابي للكتاب الإلكتروني القائم على الذكاء

الاصطناعي في اكتساب الطالبات المهارات العملية للازمة لاستخدام الحاسب الآلي، ويمكن إرجاع هذه النتائج إلى:

١. تقسيم المهارة الرئيسية إلى عدد من المهارات الفرعية وتوفير الأنشطة والتدريب على كل مهارة فرعية، وكذلك توفير التغذية الراجعة الفورية وتوضيح الإجابة الصحيحة والمساعدة في الوصول إلى الإجابة كان له أثر كبير في استبدال المهارات الخاطئة بأخرى صحيحة وتدعيمها، وهذا يتفق مع دراسة البيطار وآخرين (٢٠٢١)، ودراسة برعي وآخرين (٢٠٢١)، ودراسة Demir (2021)، والتي أظهرت أن تقسيم المهارات الرئيسية إلى مهارات فرعية أدى إلى تحفيز الطلاب بالاستمرار في التعلم، حيث يجعل الطالب يشعر بما حققه من إنجاز، وبالتالي يزداد الرغبة نحو التعلم، كما تزيد من تركيزهم، والسيطرة على تعلمهم، وملاحظة مشكلاتهم والعمل على تصحيحها.

٢. استخدام استراتيجية من البسيط إلى المعقد حيث يتكون أي برنامج معقد التركيب من العديد العناصر البسيطة والتي تجتمع معاً لتؤدي الوظيفة الكلية، وقد أدى التدرج في تعلم المهارات من البسيط إلى المعقد إلى زيادة ثقة الطالبات بأنفسهن، وتعلم أسلوب حل المشكلات حيث يتم تقسيم المشكلة الكلية إلى أجزاء صغيرة من السهل حلها، ثم يتم تجميعها معاً في النهاية لحل المشكلة الرئيسية، وهذا يتفق مع دراسة .Chen et al (2019)، ودراسة Doukakis& Vlamos (2021)، والتي أظهت نتائجها أهمية التدرج في تعلم الحاسب الآلي، ومعرفة المستخدم كيفية تقسيم البرنامج إلى أجزاء بسيطة تقوم بوظائف بسيطة ومحددة.

٣. قدرة البرنامج القائم على الذكاء الاصطناعي على شرح خطوات المهارة في صورة محادثة طبيعية مع المتعلم، تشبه إلى حد كبير ما يقوم به المعلم ، وهو ما جعل الطالبات يشعرن بالإيجابية أثناء عملية التعلم، حيث يمكن للنظام الذكي من

مساعدة الطالب على إتمام واجتياز المتعلم لكل ما كُلف به من مهام، وهو ما يوفر تعلماً فرديًا لكل متعلم بناءً على احتياجاته الشخصية.

رابعاً: توصيات البحث:

في ضوء أهداف البحث وما أسفرت عنه من نتائج، يوصي الباحث بما يلي: -

توصيات خاصة بالإشراف والتدريب التربوي:

- عقد دورات تدريبية لمديري المدارس والمعلمين، وتوضيح أهمية استخدام البرامج القائمة على الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.
- عقد دورات تدريبية لمعلمي مادة الحاسب الآلي أثناء الخدمة، تهدف إلى تشجعيهم على استخدام البرامج القائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي لدى الطلاب.

توصيات خاصة بالمعلمين:

- توعية المعلمين بأهمية البرامج القائمة على الذكاء الاصطناعي لما لها من أثر إيجابي في إتاحة التواصل بين المتعلمين وتبادل الخبرات بينهم، مما يساهم في تعميق فهم موضوعات المحتوى التعليمي.

توصيات خاصة بمخططي ومطوري المناهج:

- ضرورة تطوير الكتب الإلكترونية الدراسية والاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الجانب العملي من مقرر الحاسب الآلي وتكنولوجيا المعلومات.
- ضرورة دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس المقررات التي يواجه فيها الطلاب صعوبات في تعلمها، وخاصة المقررات التي تحتوي على تعلم البرمجة.

- التأكيد على مطوري مناهج مادة الحاسب الآلي بوزارة التربية والتعليم بضرورة تخطيط وإثراء موضوعات مناهج مادة الحاسب الآلي بشكل يساعد على تنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي.

توصيات خاصة بالبيئة التعليمية والمجتمع المدرسي:

- رفع الوعي بموضوع الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجال التعليم من خلال إقامة ورش عمل، وتنظيم ملتقيات، ومؤتمرات.

توصيات خاصة بالباحثين:

- إجراء مزيد من الأبحاث والدراسات حول أثر البرامج القائمة على الذكاء الاصطناعي في تحقيق نواتج تعلم آخري بمختلف المقررات الدراسية، ومدى تأثيره في تنمية الدافعية نحو التعلم.
- إجراء بحوث مشابهة لهذا البحث للوقوف على واقع مهارات أخرى في الحاسب الآلي، وتحديد الصعوبات التي تعرقل تنميتها.

سادساً: مقترحات البحث:

في ضوء ما أسفر عنه البحث من نتائج وتوصيات، أمكن اقتراح أفكار بحثية: -

- إجراء دراسات حول استخدام الكتب الإلكترونية القائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي على بعض الفئات الخاصة مثل المتفوقين أو المتأخرين دراسياً.
- إجراء دراسات حول أثر برامج تدريبية قائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية.
- إجراء دراسة مسحية تبين اتجاهات المعلمين والمتعلمين نحو تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

المراجع العربية

ابراهيم، محمود خليل، و المشاقبة، إبتسام فارس. (٢٠١٨). *تقييم الكتاب الالكتروني المصمم لمادة الحاسب للصف الاول المتوسط من وجهة نظر معلمى الحاسوب فى العراق فى ضوء المعايير العالمية*. جامعة آل البيت، المفرق.

الاسطل، محمود زكريا، و الأغا، عبدالمعطي رمضان. (٢٠٠٩). *إثراء وحدة البرمجة في مقرر تكنولوجيا المعلومات في ضوء المعايير الأدائية للبرمجة و أثره على مهارة البرمجة لدى طلاب الصف الحادي عشر*. الجامعة الإسلامية (غزة)، غزة.

البرادعى، أشرف محمد محمد. (٢٠٢٠). أثر اختلاف نمط الدعم التكيفي وأسلوب التعلم داخل الكتاب الإلكتروني التفاعلي على التحصيل المعرفي ودافعية التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم .*مجلة كلية التربية بالمنصورة: جامعة المنصورة - كلية التربية*، ع١٠٩، ج٣ ، ١٢١٣ - ١٢٨٩.

برعي، نجلاء فتحي محمود، كفافي، وفاء مصطفى محمد، و محمد، مصطفى عبدالسميع. (٢٠٢١). برنامج مقترح قائم على تطبيقات الويب ٢ لتنمية مهارات البرمجة "V. B. Net" لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية .*المجلة الدولية للمناهج والتربية التكنولوجية: جامعة القاهرة - كلية الدراسات العليا للتربية - الجمعية العربية للدراسات المتقدمة في المناهج العلمية*، ع٣ ، ١٩٨ -٢٤٨.

برهوش، هبة عبدالكريم عبدالرحمن. (٢٠١٧). فاعلية التدريس باستخدام البرمجة في مادة الحاسب في تنمية مهارات حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا من وجهة نظر معلمي ومشرفي الحاسوب .*الثقافة والتنمية: جمعية الثقافة من أجل التنمية*، س١٧، ع١١٢ ، .304 - 249

البلوي، محمد حسن سليمان. (٢٠١٥). *أثر استخدام موقع تعليمي إلكتروني في تحصيل طلاب الصف الثالث الثانوي في مادة الحاسب الآلي في محافظة العلا بالمملكة العربية السعودية*. جامعة اليرموك، إربد.

البيطار، حمدي محمد محمد، عبدالقدوس، عادل مرزوق رزق، و منصور، ماريان ميلاد. (٢٠٢١). استخدام استراتيجية الويب كويست WEB QUEST في تنمية بعض مهارات برمجة برنامج Scratch لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية: بحث للنشر في مجلة كلية التربية .*المجلة التربوية لتعليم الكبار: جامعة أسيوط - كلية التربية - مركز تعليم الكبار، مج٣، ع٣* ، ١٨١ - ٢٠٨.

جوده، إيناس أحمد أنور محمد، إبراهيم، هاني أبو الفتوح جاد، و صبري، ماهر إسماعيل. (٢٠٢١) .التفاعل بين أنماط الإنفوجرافيك وأساليب التعلم فى بيئة تعلم تكيفية وأثره فى تنمية مهارات البر مجة لدى طلاب المرحلة الثانوية. جامعة بنها، بنها.

جوده، إيناس أحمد أنور محمد، صبري، ماهر إسماعيل، و عمار، حنان محمد السيد صالح. (٢٠١٧). اثر اختلاف نمطى الفصول الافتراضية " المتزامنة - غير المتزامنة " المدعومة بمراسي التعلم الإلكتروني على تنمية مهارات البر مجة لدى طلاب الصف الأول الثانوي .*مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية: رابطة التربويين العرب، ع٨* ، ١١ - ٦٠.

حبيب، إيهاب حسيب، عشوش، إبراهيم محمد رشوان، و شاكر، صالح أحمد. (٢٠٢٠). أثر اختلاف نمط الدعم ببيئة تعلم تكيفية فى تنمية الجانب الأدائى لمهارات البر مجة لدى طلاب المرحلة الثانوية .*مجلة كلية التربية: جامعة كفر الشيخ - كلية التربية، مج٢٠، ع١* ، ٢٤٣ - ٢٧٣.

الشريف، فداء أحمد محمد، و أبو شقير، محمد سليمان. (٢٠١٩) .*فاعلية كتاب الكتروني في تنمية مهارتي الاستماع والفهم القرائي في اللغة العربية لذوي الاعاقة البصرية للصف الثالث الاساسي بغزة*. الجامعة الإسلامية (غزة)، غزة.

سيد، مصطفى محمد هريدي. (٢٠١٧). الفاعلية الإحصائية مفهوماً وقياساً [نسبتي الكسب البسيطة والموقوتة لـ هريدي]. *مجلة تربويات الرياضيات*، ٢٠ (١)، ١٤٩ -١٦٤.

شعبان، أماني عبدالقادر محمد. (٢٠٢١). الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم العالي .*المجلة التربوية: جامعة سوهاج - كلية التربية، ج٨٤* ، ١ -٢٣.

عابد، عطايا يوسف عطايا. (٢٠٠٧) .*فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارة البرمجة لدى معلمي التكنولوجيا بغزة*. الجامعة الإسلامية (غزة)، غزة.

عبداللطيف، أسامة جبريل أحمد، عبدالفتاح، سالي كمال إبراهيم، و مهدى، ياسر سيد حسن. (٢٠٢٠). فاعلية نظام تدريس قائم على الذكاء الاصطناعي لتنمية الفهم العميق للتفاعلات النووية والقابلية للتعلم الذاتي لدى طلاب المرحلة الثانوية .*مجلة البحث العلمي في التربية: جامعة عين شمس - كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، ع٢١، ج٤* ، ٣٠٧ -٣٤٩.

العجرمي، سامح جميل. (٢٠١٦). أثر اختلاف تصميم واجهتي تفاعل الكتاب الالكتروني (HTML/PDF) على تنمية مهارات تصميم مواقع الويب التعليمية لدى طلبة قسم التكنولوجيا بجامعة الأقصى. *Al-Aqsa University Journal (Humanities Series)*، ٢٠ (١)، ٢٠٦ -٢٣٦.

فايد، ايهاب سيد احمد، الشرقاوي، جمال مصطفي عبدالرحمن، بدوي، منال شوقي، و عمر، عبدالعزيز طلبة عبدالحميد. (٢٠١٧). اثر تصميم كتاب إلكتروني على تنمية مهارات التعلم التشاركي لدى طلاب الدبلوم المهني لتكنولوجيا التعليم .*مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية: رابطة التربويين العرب، ع٨* ، ١٢١ -١٥٧.

القحطاني، عمشاء مناحي. (٢٠٢١). أثر تدريس لغات البر مجة المرئية في تطوير مهارات الطالبات البر مجية .*مجلة العلوم التربوية والنفسية: المركز القومي للبحوث غزة، مج٥، ع١١* ، ٩٥ - ١١٣.

محمد، عادل عبدالله محمد، وعبداللطيف، أشرف أحمد. (٢٠١٦). فعالية استخدام الكتاب الإلكتروني في تنمية الإدراك البصري والسمعي لدى طلاب الصف الأول الإعدادي ذوي صعوبات التعلم .*مجلة التربية الخاصة: جامعة الزقازيق - كلية علوم الإعاقة والتأهيل، ع١٧* ، ٩١ – ١٤٨.

محمود، عبدالرازق مختار. (٢٠٢٠). تطبيقات الذكاء الاصطناعي: مدخل لتطوير التعليم في ظل تحديات جائحة فيروس كورونا.(COVID-19) *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية: المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل* مج٣، ع٤: ١٧١ - ٢٢٤.

النجار، محمد السيد، و حبيب، عمرو محمود. (٢٠٢١). برنامج ذكاء اصطناعي قائم على روبوتات الدردشة وأسلوب التعلم ببيئة تدريب إلكتروني وأثره على تنمية مهارات استخدام نظم إدارة التعلم الإلكتروني لدى معلمي الحلقة الإعدادية .*تكنولوجيا التعليم: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مج٣١، ع٢* ، ٦٠ - ٢٠١.

وزارة التربيـــة والتعلـــيم. (٢٠١٤). *الخطـــة الاســـتراتيجية للتعلـــيم مـــا قبـــل الجـــامعي٢٠١٤ -٢٠٣٠*. منشـــورات قانونيـــة. from https://manshurat.org/node/2813

وزيري، هاني صبري عبدالمجيد، مصطفى، أكرم فتحي، و خضر، نظلة حسن أحمد. (٢٠١٤). فاعلية برنامج وسائط متعددة تفاعلية مقترح بأستخدام برمجيات فلاش في تنمية بعض مهارات البر مجة لدي طلاب المرحلة الإعدادية. *مجلة القراءة والمعرفة: جامعة عين شمس - كلية التربية - الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة*، ع١٤٩، ١١٧ - ١٣٨.

يوسف، عاطف جودة محمدي، متولي، علاء الدين سعد، و زهران، العزب محمد العزب. (٢٠١٥). أثر استخدام منتدى تعليمي إلكتروني على تنمية بعض مهارات البر مجة الشيئية بلغة الفيجوال بيسك دوت نت لدى طلاب المرحلة الإعدادية. مجلة كلية التربية: جامعة بنها - كلية التربية، مج٢٦، ع١٠٣، ٢٢٥ - ٢٤٦.

المراجع الأجنبية

Adawiyah, R., Harjono, A., Gunawan, G., & Hermansyah, H. (2019). Interactive e-book of physics to increase students' creative thinking skills on rotational dynamics concept. *Journal of Physics: Conference Series*, *1153*, 012117. https://doi.org/10.1088/1742-6596/1153/1/012117

Ara Shaikh, A., Kumar, A., Jani, K., Mitra, S., García-Tadeo, D. A., & Devarajan, A. (2021). The Role of Machine Learning and Artificial Intelligence for making a Digital Classroom and its sustainable Impact on Education during Covid-19. *Materials Today: Proceedings*. https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.09.368

Bates, T., Cobo, C., Mariño, O. *et al.* (2020). Can artificial intelligence transform higher education?. *Int J Educ Technol High Educ* **17,** 42. https://doi.org/10.1186/s41239-020-00218-x

Bringula, R. P., Aviles, A. D., Batalla, M., Ymelda, C., Borebor, M., Teresa, F., ... & Diego, B. E. S. (2017). Factors Affecting Failing the Programming Skill Examination of Computing Students. *International Journal of Modern Education & Computer Science*, *9*(5).

Buddemeyer, A., Hatley, L., Stewart, A., Solyst, J., Ogan, A., & Walker, E. (2021). Agentic Engagement with a Programmable Dialog System. *Proceedings of the 17th ACM Conference on International Computing Education Research*. https://doi.org/10.1145/3446871.3469782

Carreiraa, P., & Jang, H. (2021). Benefit of implementing Bloom's Taxonomy to improve job-based Learning Quality: A study of junior programmer internship. *Journal of Worker Competency and Performance (JWCP)*, *1*(01), 18-26.

Chao, I. C., Chiu, P. S., Kao, C. C., Pu, Y. H., & Huang, Y. M. (2015, July). Designing and Developing Cloud-Based eBooks for Solving Teachers' Usage Barriers. In *2015 IEEE 15th International Conference on Advanced Learning Technologies* (pp. 13-14). IEEE.

Chassignol, M., Khoroshavin, A., Klimova, A., & Bilyatdinova, A. (2018). Artificial Intelligence trends in education: a narrative overview. *Procedia Computer Science*, 16–24. https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.08.233

Chaudhry, M. A., & Kazim, E. (2021). Artificial Intelligence in Education (AIEd): a high-level academic and industry note 2021. *AI and Ethics*, 1-9.

Chen, C., Haduong, P., Brennan, K., Sonnert, G., & Sadler, P. (2019). The effects of first programming language on college students' computing attitude and achievement: a comparison of graphical and textual languages. *Computer Science Education*, *29*(1), 23-48.

Chiu, H. S. (2019). Dataset of mobile learning effectiveness on learning Computer Programming in Community College. *Data in Brief*, *26*, 104525. https://doi.org/10.1016/j.dib.2019.104525

Cope, B., Kalantzis, M., & Searsmith, D. (2021). Artificial intelligence for education: Knowledge and its assessment in AI-enabled learning ecologies. *Educational Philosophy and Theory*, *53*(12), 1229-1245.

Demir, F. (2021). The effect of different usage of the educational programming language in programming education on the programming anxiety and achievement. *Education and Information Technologies*, 1-24.

Doukakis, S., & Vlamos (2021). Enhancement Programming Skills and Transforming Knowledge of Programming through Neuroeducation Approaches. *ArXiv*, *abs/2105.09779*.

Elgazzar, A. E. (2014). Developing e-learning environments for field practitioners and developmental researchers: a third revision of an ISD model to meet e-learning and distance learning innovations. *Open Journal of Social Sciences*, *2*(2), 29-37.

Goksel, N., & Bozkurt, A. (2019). Artificial intelligence in education: Current insights and future perspectives. In *Handbook of Research on Learning in the Age of Transhumanism* (pp. 224-236). IGI Global.

Guzmán, J. L., Piguet, Y., Dormido, S., Berenguel, M., & Costa-Castelló, R. (2018). New Interactive Books for Control Education. *IFAC-PapersOnLine*, *51*(4), 190–195. https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2018.06.064

Heflin, J. J. A. (2020). *AI-generated literature and the vectorized Word* (Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology).

Huang, M. H., & Rust, R. T. (2018). Artificial intelligence in service. *Journal of Service Research*, *21*(2), 155-172.

Karsenti, T. (2019). Artificial intelligencein education:The urgent need to prepareteachers for tomorrow'sschools. *Formation et Profession*, *27*(1), 105. https://doi.org/10.18162/fp.2019.a166

Kornyo, E. A. (2021). *Exploring the use of Artificial Intelligent Systems in STEM Classrooms*. Columbia University.

Kurdi, G., Leo, J., Parsia, B., Sattler, U., & Al-Emari, S. (2019). A Systematic Review of Automatic Question Generation for Educational Purposes. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, *30*(1), 121–204. https://doi.org/10.1007/s40593-019-00186-y

Lin, V., Yeh, H. C., Huang, H. H., & Chen, N. S. (2021). Enhancing EFL vocabulary learning with multimodal cues supported by an educational robot and an IoT-Based 3D book. *System*, 102691. https://doi.org/10.1016/j.system.2021.102691

Microsoft Press. (2002). *Microsoft® Computer Dictionary, Fifth Edition (Cpg-Other)* (5th ed.). Microsoft Press.

Ouyang, F., & Jiao, P. (2021). Artificial intelligence in education: The three paradigms. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, *2*, 100020. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100020

Owoc, M. L., Sawicka, A., & Weichbroth, P. (2021). Artificial Intelligence Technologies in Education: Benefits, Challenges and Strategies of Implementation. *arXiv preprint arXiv:2102.09365*.

Pallathadka, H., Sonia, B., Sanchez, D. T., de Vera, J. V., Godinez, J. A. T., & Pepito, M. T. (2021). Investigating the impact of artificial intelligence in education sector by predicting student performance. *Materials Today: Proceedings*. https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.11.395

Renz, A., & Hilbig, R. (2020). Prerequisites for artificial intelligence in further education: identification of drivers, barriers, and business models of educational technology companies. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, *17*(1), 1-21.

Schiff, D. (2021). Out of the laboratory and into the classroom: the future of artificial intelligence in education. *AI & society*, *36*(1), 331-348.

Shan, S., & Liu, Y. (2021). Blended Teaching Design of College Students' Mental Health Education Course Based on Artificial Intelligence Flipped Class. *Mathematical Problems in Engineering*, *2021*.

Sobral, S. R. (2021). Bloom's Taxonomy to Improve Teaching-Learning in Introduction to Programming. *International Journal of Information and Education Technology*, *11*(3), 148–153. https://doi.org/10.18178/ijiet.2021.11.3.1504

Tang, K. Y., Chang, C. Y., & Hwang, G. J. (2021). Trends in

artificial intelligence-supported e-learning: A systematic review and co-citation network analysis (1998–2019). *Interactive Learning Environments*, 1-19.

Yang, S. J., Ogata, H., Matsui, T., & Chen, N. S. (2021). Human-centered artificial intelligence in education: Seeing the invisible through the visible. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, *2*, 100008. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100008

Yuan, C. C., Li, C. H., & Peng, C. C. (2021). Development of mobile interactive courses based on an artificial intelligence chatbot on the communication software LINE. *Interactive Learning Environments*, 1–15. https://doi.org/10.1080/10494820.2021.1937230

Zhou, Y., Ouyang, M., & Shu, S. (2021). Artificial intelligence student management based on embedded system. *Microprocessors and Microsystems*, *83*, 103976.

اليقظة العقلية وعلاقتها بالاحتراق النفسي لدى معلمي التربية الخاصة في منطقة مكة المكرمة

د. هياء بنت زيد الخرعان

جامعة الملك عبد العزيز

الملخص:

هدفت الدراسة الحالية إلى الوقوف على العلاقة بين مستويات اليقظة العقلية والاحتراق النفسي لدى معلمي التربية الخاصة في منطقة مكة المكرمة، وتكونت عينة الدراسة من (١١٤) معلماً ومعلمة للتربية الخاصة في منطقة مكة المكرمة التعليمية في السعودية في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي بالاعتماد على مقياس اليقظة العقلية (من إعداد الباحثة) المكون من (٤٤) فقرة تقيس ثمانية محاور لليقظة العقلية، وقائمة ماسلاش وجاكسون (Maslach & Jackson, 1981) (تعريب وتقنين البتال ،٢٠٠٠) للاحتراق النفسي المكون من (٢٢) فقرة تقيس ثلاثة أبعاد للاحتراق النفسي.

وأظهرت النتائج أن مستوى اليقظة العقلية لدى معلمي التربية الخاصة في منطقة مكة المكرمة التعليمية جاء مرتفعاً بشكل عام، كما أظهرت النتائج أن الاحتراق النفسي لعينة الدراسة جاء بمستوى مرتفع بحسب معيار ماسلاش للاحتراق النفسي، وأخيراً فقد أشارت النتائج إلى وجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين مستويات اليقظة العقلية والاحتراق النفسي لدى معلمي التربية الخاصة في منطقة مكة المكرمة التعليمية. وبناء على النتائج التي تم التوصل إليها أوصت الدراسة بتقديم دورات تدريبية تستهدف تعزيز اليقظة العقلية لمعلمي التربية الخاصة في منطقة مكة المكرمة، وتقديم خدمات الدعم النفسي والاجتماعي لمعلمي التربية الخاصة الذين يعانون من مستويات عالية من الاحتراق النفسي.

الكلمات المفتاحية: اليقظة العقلية، الاحتراق النفسي، معلمي التربية الخاصة.

Mindfulness and its relationship to psychological burnout among special education teachers in Makkah Al-Mukarramah educational region

Haya Z Al-Kharaan, PhD

King Abdulaziz University

Abstract:

The primary objective of this study was to explore the relationship between mindfulness levels and psychological burnout

among special education teachers in the Makkah Al-Mukarramah region. The study encompassed a sample of 114 special education teachers during the second semester of the 2022/2023 academic year in the educational region of Makkah, Saudi Arabia. Employing a correlational approach, the study utilized a mindfulness scale, consisting of 44 items developed by the researcher to measure eight dimensions of Mindfulness. Additionally, the Maslach & Jackson (1981) psychological burnout inventory, comprising 22 items measuring three dimensions of psychological burnout, was employed to achieve the study's objectives .

The results revealed a generally high level of mindfulness among special education teachers in the Makkah Al-Mukarramah educational region. Furthermore, the study sample exhibited a high level of psychological burnout, as per the Maslach criteria for psychological burnout. Notably, the results indicated a statistically significant negative correlation between mindfulness levels and psychological burnout among special education teachers in Makkah region .

In light of these results, the study recommends the implementation of training courses focused on enhancing mindfulness for special education teachers in the Makkah Al-Mukarramah region. Additionally, it suggests the provision of psychological and social support services for special education teachers experiencing elevated levels of psychological burnout .
Keywords: mindfulness, psychological burnout, special education teachers.

مقدمة:

تحمل مهنة التربية الخاصة العديد من التحديات وتتطلب مستوى عالٍ من الصبر، والمرونة، والاستقرار الانفعالي، وغالبًا ما يجد معلمو التربية الخاصة أنفسهم في مواقف صعبة ومعقدة تشكل تحديات كبيرة قد تؤدي بهم إلى حالة كبيرة من الإرهاق الجسدي والانفعالي (Bruce, 2022)، ويمكن لهذه التحديات أن تؤدي إلى مستويات

عالية من التوتر وبالتالي الاحتراق النفسي، مما قد يؤثر سلبًا على فعالية المعلم وعلى نتائج الطلاب (Jennings & Greenberg, 2009).

وقد سلطت العديد من الدراسات الضوء على مدى انتشار الاحتراق النفسي بين معلمي التربية الخاصة، فعلى سبيل المثال، وجدت دراسة أجراها الخطاطبة (٢٠٢١) أن مستوى الاحتراق النفسي لدى معلمي التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة الدمام كان مرتفعاً، وهذا ما أكدته دراسة السوالمة (٢٠٢١) والتي أظهرت نتائجها أن مستوى الاحتراق النفسي لدى معالجي اضطرابات اللغة والكلام كان متوسطاً فيما يتعلق بالإجهاد الانفعالي وتبلد المشاعر، ومرتفعًا فيما يتعلق بنقص الشعور بالإنجاز، ودراسة القحطاني (٢٠١٦) التي توصلت إلى ارتفاع مستوى الاحتراق النفسي لدى الأخصائيين النفسيين العاملين في معاهد وبرامج التربية الخاصة.

وكذلك الأمر فقد تم تسليط الضوء في الآونة الأخيرة على مفهوم اليقظة العقلية كنهج واعد لإدارة التوتر والتقليل من مستوياته، وتم التعامل معها كاستراتيجية ممكنة لتعزيز الرفاهية النفسية وتحسين التركيز والانتباه، وتعزيز المشاعر العاطفية والتنظيم لدى أولئك المعلمين (Jennings, Frank, Snowberg, Coccia, & Greenberg, 2013). وتُعرف اليقظة العقلية بشكل عام على أنها ممارسة الحفاظ على الوعي لحظة بلحظة بأفكارنا ومشاعرنا وأحاسيسنا الجسدية والبيئة المحيطة، وقد تم تأكيد فوائدها ضمن مجموعة واسعة من المجالات المهنية (Kabat-Zinn, 2003).

وضمن هذا الإطار فقد أظهرت الأبحاث التي أجراها براون وريان (Brown, & Ryan, 2003) أن التدريب على اليقظة العقلية قلل بشكل كبير من الإرهاق العاطفي وتبدد الشخصية، وهما بعدان يمثلان الاحتراق النفسي بين المتخصصين في الرعاية الصحية، وعلاوة على ذلك، وجدت دراسة أجراها كينغ وزملاؤه (Keng, Smoski, &

(Robins, 2011) أن تدخلات اليقظة العقلية أدت إلى انخفاض كبير في الاحتراق النفسي وزيادة الرضا الوظيفي بين المعلمين في بيئات التعليم العام.

وجدير بالذكر أن الآليات المحتملة التي من خلالها يمكن لليقظة العقلية أن تقلل من الاحتراق النفسي لدى معلمي التربية الخاصة متعددة الأوجه، فقد ثبت أن ممارسات اليقظة العقلية، مثل التأمل وتمارين التنفس العميق، تعمل على تعزيز الوعي الذاتي والتنظيم الذاتي (Shapiro, Brown, &Biegel, 2007).

ومن خلال تنمية الوعي باللحظة الحالية، قد يصبح معلمو التربية الخاصة مجهزين بشكل أفضل للتعرف على الضغوطات وإدارتها، مما يمنعهم من التراكم ويؤدي إلى الاحتراق النفسي، وبالإضافة إلى ذلك، تبين أن ممارسات اليقظة العقلية تعمل على تحسين الرفاهية العاطفية والمرونة، مما يمكّن الأفراد من التعامل بشكل أكثر فعالية مع التحديات الكامنة في مهنتهم (Kabat-Zinn, 2003).

عموماً، فإن ارتفاع معدل انتشار الاحتراق النفسي بين معلمي التربية الخاصة يستلزم استكشاف استراتيجيات فعالة لدعم رفاهيتهم، من هنا، فإن هذه الدراسة تواصل التحقيق في العلاقة بين اليقظة العقلية والاحتراق النفسي لدي معلمي التربية الخاصة، بهدف تقديم نظرة ثاقبة حول الفوائد المحتملة لممارسات اليقظة العقلية ضمن هذه الفئة المحددة من المعلمين.

مشكلة الدراسة:

يعرف المعلمون بأنهم قادة الفصول الدراسية الذين يشكلون نقطة البداية والنهاية للعملية التعليمية، من هنا فإن عدم وجود معلمين فعّالين يؤثرون بشكل إيجابي على نمو طلابهم، يمكن أن يُفقد أؤلئك الطلاب فرصهم المستقبلية للمشاركة في مساهمات ناجحة في مجتمعاتهم وتطوير مهاراتهم الحياتية الفاعلة، ومما لا شك فيه أن معلمي التربية الخاصة يعانون من مستويات مرتفعة من الاحتراق النفسي بسبب ضغوط

العمل، ونتيجة لذلك نجدهم يعانون من التوتر والإرهاق بشكل كبير، وكذلك انخفاضاً في الرضا الوظيفي، والاكتئاب، والقلق، وفقدان الهدف.

وبشكل عام تندرج أسباب الاحتراق النفسي في ميدان التربية الخاصة تحت فئتين رئيسيتين هما: الإجهاد المرتبط بسلوك الطلاب وانضباطهم والإجهاد المرتبط بعبء العمل وهذا ما أكدته دراسات كثيرة (الجدوع، ٢٠١٥)؛ (الرقاد، ٢٠١٨)؛ (Sun, Wang, Wan, & Huang, 2019)؛ (Skaalvik, &Skaalvik, 2009)؛ (Klassen, & Chiu, 2010)؛ (Collie, Shapka, & Perry, 2012).

وفي حين أن معظم الجهود البحثية في ميدان التربية الخاصة تركزت على الطلاب وتعديل سلوكهم للحد من مشكلاتهم من خلال زيادة التعلم الاجتماعي والانفعالي لديهم، إلا أن هناك جهوداً أقل بذلت لتقليل الاحتراق النفسي والتوتر والإرهاق بين معلميهم والعمل على زيادة رضاهم الوظيفي، فكان لزاماً على المدارس أن تستثمر في البرامج التي تستهدف زيادة استبقاء المعلمين في المهنة، وذلك بتتبع أسباب تراجع فعاليتهم وانسحاب بعضهم من الميدان ومعالجة هذه المشكلات بشكل جاد.

من هنا فقد جاءت الدراسة الحالية كاستجابة لهذه الحاجة، محاولة بذلك الوقوف على مستويات اليقظة العقلية من جهة والاحتراق النفسي من جهة ثانية لدى معلمي التربية الخاصة، حيث يمكن أن يكون كل منهما عنصرًا مهمًا في إبقاء المعلمين داخل المهنة وإحداث اختلافات إيجابية داخل الفصول الدراسية عبر النظام التعليمي للتربية الخاصة، فمن خلال فهم علاقة اليقظة العقلية بالاحتراق النفسي، يمكن للمعلمين وصانعي السياسات تطوير تدخلات مستهدفة لدعم رفاهية معلمي التربية الخاصة، وفي نهاية المطاف، تحسين النتائج للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة المتنوعة.

وبشكل أكثر دقة حاولت الدراسة الحالية الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

هل توجد علاقة بين اليقظة العقلية والاحتراق النفسي لدى معلمي التربية الخاصة في منطقة مكة المكرمة؟

وينبثق عن هذا السؤال مجموع الأسئلة الفرعية التالية:

١. ما مستوى اليقظة العقلية لدى معلمي التربية الخاصة في منطقة مكة المكرمة ؟
٢. ما مستوى الاحتراق النفسي لدى معلمي التربية الخاصة في منطقة مكة المكرمة؟
٣. هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين مستوى اليقظة العقلية ومستوى الاحتراق النفسي لدى معلمي التربية الخاصة في منطقة مكة المكرمة؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى استكشاف مستويات اليقظة العقلية والاحتراق النفسي لدى معلمي التربية الخاصة وفحص العلاقة بين تلك المستويات، محاولة بذلك الوقوف على أدوارها وتأثيرها في ميدان التربية الخاصة، وكيف يمكن استخدامها كأداة لتعزيز رفاهية المعلمين الشخصية والمهنية، بالإضافة إلى ذلك، سوف ينظر إلى الآثار المترتبة على هذه النتائج للمساعدة في تطوير التدخلات القائمة على اليقظة العقليةللتقليل من الاحتراق النفسي في بيئات التربية الخاصة.

أهمية الدراسة:

تأتى أهمية الدراسة الحالية من خلال محاولتها توسيع فهمنا لدور اليقظة العقلية في التقليل من الاحتراق النفسي لدى معلمي التربية الخاصة، كما تأتي أهمية هذه الدراسة من حقيقة أن اليقظة العقلية تلعب دورًا حاسمًا في تحقيق أداء متميز للمعلمين ضمن إطار العملية التعليمية بشكل عام، وبالإضافة إلى ذلك، تسعى الدراسة الحالية إلى تقديم مساهمة قيمة لتحسين بيئة العمل لمعلمي التربية الخاصة والتعرف على العوامل التي تساعد في جعلها أكثر إنتاجية، وكذلك فمن المتوقع أن تساهم نتائج الدراسة في توجيه القرارات والمقترحات للمسؤولين في وزارة التعليم والقادة التعليميين بشأن كيفية تعزيز اليقظة العقلية والتقليل من الاحتراق النفسي، وبالتالي زيادة رضا معلمي التربية الخاصة ضمن بيئتهم العملية.

وإلى جانب ذلك، تعد هذه الدراسة إضافة مهمة للدراسات العربية والسعودية بشكل خاص في مجال البحث التربوي كمحاولة لتقديم فهم أعمق لمستويات اليقظة العقلية والاحتراق النفسي لمعلمي التربية الخاصة في منطقة مكة المكرمة، وأخيرًا، تتماشى هذه الدراسة مع برنامج جودة الحياة لعام ٢٠٢٠ ورؤية المملكة العربية السعودية لعام ٢٠٣٠، حيث تسعى إلى تحسين نمط حياة المعلمين وجعل بيئتهم العملية أكثر استقراراً وتحسينًا في جودة حياتهم وأدائهم المهني.

مصطلحات الدراسة:

اليقظة العقلية (Mindfulness): تعرف بأنها "الانتباه الواعي بطريقة مقصودة في اللحظة الحالية من دون إصدار أحكام". (Kabat- Zinn, 2003)

ولأغراض الدراسة الحالية، تم تعريفها بأنها الوعي اللحظي بتجربة الفرد دون إصدار أي حكم أو تقدير، وضمن هذا السياق، يُنظر إلى اليقظة العقلية كحالة حاضرة للفرد في اللحظة وليست سمة دائمة لشخصيته، وعلى الرغم من أنه يمكن تعزيز اليقظة العقلية من خلال ممارسات أو أنشطة معينة مثل التأمل، إلا أنها ليست مرادفة لهذه الممارسات ولا تقتصر عليها. وبشكل عام تُعرف إجرائياً في الدراسة الحالية بأنها: الدرجة التي يحصل عليها معلم التربية الخاصة على مقياس اليقظة العقلية المعد لإجراء هذه الدراسة.

الاحتراق النفسي (Burnout): تعرّف بأنهامتلازمة الإرهاق العاطفي وتبدد الشخصية وانخفاض الإنجاز الشخصي التي يمكن أن تحدث بين الأفراد الذين يعملون في مجالات تتطلب التفاعل مع الآخرين بشكل كبير (Coker, &Omoluabi, 2009). كما وتُعرف إجرائياً في الدراسة الحالية بأنها: الدرجة التي يحصل عليها معلم التربية الخاصة على مقياس الاحتراق النفسي المستخدم في هذه الدراسة.

حدود الدراسة:

- **الحدود البشرية**: استهدفت الباحثة في هذه الدراسة عينة من معلمي التربية الخاصة في منطقة مكة المكرمة التعليمية.
- **الحدود المكانية**: منطقة مكة المكرمة التعليمية في المملكة العربية السعودية.
- **الحدود الزمانية**: الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م.
- **الحدود الموضوعية والإجرائية**: تتحدد نتائج الدراسة الحالية بالمنهج الوصفي المسحي والأدوات والمعالجات الإحصائية المستخدمة في الدراسة، وكذلك بالخصائص السيكومترية التي وفرتها أداة الدراسة.

الإطار النظري:

أولاً: مفهوم اليقظة العقلية:

تعود جذور اليقظة العقلية - كممارسة - إلى فترة تزيد عن ٢٥٠٠ عام، حيث تأتي من التراث البوذي المعروف باسم فيباسانا أو تأمل البصيرة، والتي تمثل واحدة من أشكال التحرر النفسي والروحي (Brown & Ryan, 2003).

وتُشير معظم الأدبيات النظرية والأبحاث التجريبية إلى أن اليقظة العقلية في مفهومها الحديث تعتمد على استراتيجيات التأمل اليقظ، ويُفهم التأمل اليقظ كمجموعة من ممارسات التنظيم الذاتي التي تهدف إلى تدريب الانتباه وتعزيز الوعي بهدف تحقيق مستوى أعلى من السيطرة الطوعية على العمليات العقلية، ومن ثم، فإن هذه الممارسات تهدف إلى تطوير قدرات محددة مثل الهدوء والوضوح وزيادة التركيز (Walsh, & Shapiro, 2006).

وبالرغم من تزايد البحث حول موضوع اليقظة العقلية، إلا أن الباحثين لا يزالون غير متفقين على تعريف واحد لها، من هنا يتم استخدام مصطلح اليقظة العقلية للدلالة

على حالة الوعي النفسية، وهو أيضًا يشير إلى ممارسة تعزز هذا الوعي وتسهم في معالجة المعلومات . (Kostanski&Hassed, 2008).

وتعرف اليقظة العقلية بأنها توجه نحو اللحظة الحالية، التي تتميز بالفضول والانفتاح والقبول، حتى للتجارب السلبية أو غير السارة (Bishop, Lau, Shapiro, Carlson, Anderson &Carmody, 2004)، وكذلك الأمر فإن اليقظة العقلية ضمن إطار علم النفس تعني حالة من إدراك الشعور الحالي للفرد وما يحيط به Davis, & Hayes, 2011)،كما وتعرف اليقظة العقلية بأنها لحظة مقصودة يتم ممارستها لإيلاء اهتمام وثيق لما يحدث، دون إصدار أحكام (Kabat-Zinn, 2009)،وتعرف أيضاً على أنها القدرة على تنظيم انتباه الفرد والتحكم فيه مع التوجه نحو اللحظة الحالية (Magaldi& Park-Taylor 2016).

ووفقًا لثوماس (Thomas, 2011) فقد تم وصفها على أنها استراتيجية معرفية تساعد في تعزيز الشعور بالوعي العقلي. كما ويعرفها جيرمر وزملاؤه بأنها الوعي العقلي لحظة بلحظة (Germer, Siegel, & Fulton, 2013). ووفقًا لتعريف زوجمان وزملاؤه (Zoogman, Goldberg, Hoyt, & Miller, 2015) فإن اليقظة تعني "الانتباه بطريقة معينة عن قصد وفي اللحظة الحالية من دون إصدار أحكام".

أهمية اليقظة العقلية:

أوضحت نتائج أبحاث سابقة أن هناك فوائد عديدة ترتبط باليقظة العقلية بشكل إيجابي، وهذا يشير إلى أن لليقظة العقلية تأثيرًا وسيطًا كبيرًا على القدرات العقلية والأداء العام للدماغ . (Abdul Rafeeque, & Sultana, 2016).

ومن هذا المنطلق، يُمكن لليقظة العقلية أن تعزز من الذكاء الانفعالي وتعزز من التفاعلات الاجتماعية، وتخفف من التوتر والقلق لدى الأفراد (Cohen & Miller, 2009)، وعلاوة على ذلك، يظهر أن الأفراد الذين يتمتعون بمستويات مرتفعة من اليقظة العقلية يمتلكون مرونة نفسية أكبر وهم بالتالي يعانون من مستويات أقل من

الضغط النفسي (Bamber & Schneider, 2016)، فالأشخاص الذين يتمتعون بوعي كامل يمكنهم التعامل بشكل أفضل مع الأفكار والمواقف الصعبة دون أن يصبحوا مرهقين أو منغلقين انفعالياً (Bajaj, & Pande, 2016).

وبناءً على ذلك، يمكن أن تكون اليقظة العقلية تدخلاً فعالًا في علاج أعراض الاكتئاب واضطرابات القلق لدى البالغين (Zoogman, Goldberg, Hoyt, & Miller, 2015)، فهي تلعب دورًا مهمًا في تقليل مستويات التوتر وتحسين تنظيم المشاعر وزيادة الوعي العقلي (Brausch, 2011). وكذلك الأمر، فقد تم تحديدها على أنها تساعد الأفراد على التمتع بمزيد من الرفاهية النفسية، وزيادة القدرة على إدارة التوتر (Perlman, Cohen, Altiere, Brennan, Brown, Mainka, &Diroff, 2010).

وبالإضافة إلى ذلك، قد تسهم بشكل إيجابي في التكيف وفي تسهيل عمليات التنظيم الشخصي لا سيما خلال الفترات الصعبة، كما وتسهم في تقليل معاناة الأفراد الذين يتعاملون مع الإجهاد بشكل متواصل كالعاملين في الميدان التربوي (Perry-Parrish, Copeland-Linder, Webb, Shields, &Sibinga, 2016)، وجدير بالذكر أن المستويات المعتدلة من اليقظة العقلية غالبًا ما تكون كافية للتعامل مع مستويات الإجهاد المتوقعة، فهي تساعد في زيادة وعي الفرد بناءً على تجربته الشخصية مع الإجهاد (Winterbach, 2007).

وضمن هذا الإطار تشير العديد من الدراسات إلى أن زيادة القدرة على ضبط النفس تتحقق من خلال المشاركة في ممارسات اليقظة العقلية، حيث يُظهر الأفراد الذين يتمتعون باليقظة العقلية قدرًا أكبر من المثابرة في مواجهة التجارب السلبية مقارنة بالأفراد الأقل درجة في اليقظة العقلية (Tice, Baumeister, Shmueli, &Muraven, 2007).

كما وتوقفت العديد من الدراسات في الآونة الأخيرة عند ردود فعل الدماغ والجسم لاستخدام تقاليد التأمل القديمة، واكتشفت وجود علاقة بين ممارستها وبين نشاط الدماغ والحالات الانفعالية الإيجابية التي تؤثر بدورها على رفاهية الأفراد (Roeser, &Eccles, 2015). وضمن هذا الإطار أظهرت نتائج الدراسة التجريبية التي أجراها فلوك وزملاؤه (Flook, Goldberg, Pinger, Bonus, & Davidson, 2013) نجاح البرنامج التدريبي القائم على اليقظة العقلية في تقليل التوتر الذي يشعر به المعلمون، وتحسن في حالتهم النفسية وانخفاض في مستوى الإرهاق، كما تحسنت قدراتهم في تنظيم الفصول الدراسية وأداء مهامهم بشكل عام، وزادت مشاعر التعاطف مع ذواتهم بشكل إيجابي مع زيادة نشاط الدماغ.

أدوار اليقظة العقلية في التربية الخاصة:

يتحمل معلمو التربية الخاصة مسؤولية تعديل المناهج الدراسية لتلبية احتياجات الطلاب المتنوعة من الناحية الأكاديمية، وفي الوقت نفسه فهم يسعون لتعزيز الدعم الهادف والتغيير في المجالات الاجتماعية والسلوكية لطلابهم ذوي الحاجات الخاصة (Magaldi& Park-Taylor 2016)، وعلى الرغم من الدور الحاسم الذي يلعبه معلمو التربية الخاصة في تعزيز التعلم الأكاديمي للأطفال ذوي الحاجات الخاصة ورفاههم الاجتماعي والانفعالي، إلا أن معالجة ضغوطهم داخل الفصل الدراسي لا تزال تمثل تحديًا كبيرًا في ميدان التربية الخاصة عموماً .(Flook, Goldberg, Pinger, Bonus, & Davidson, 2013).

وضمن هذا الإطار فقد أظهرت دراسات عديدة أن معلمي التربية الخاصة، سواء أكانوا جددًا في المهنة أم لديهم خبرة، فهم يتعرضون لضغوط مهنية عالية تؤدي غالبًا إلى الإرهاق وتدهور جودة التدريس وتراجع في الحماس لديهم، ويكون خطر التعب أكبر من غيرهم من المهنيين .(Ram &Samsudin, 2019).

وبما أن صحة المعلمين وجودة التعليم في الفصول الدراسية ترتبط بشكل كبير، فإن عوامل مثل الشعور بعدم الانتماء ونقص الدعم والمعنى في العمل يمكن لها أن تؤثر سلبًا على أداء المعلمين في ميدان التربية الخاصة (Rajoo, 2020)، من هنا فقدحاولت العديد من الدراسات ربط الكيفية التي يمكن بها لليقظةالعقلية أن تزيد من إنتاجية القوى العاملة واستدامتها في ميدان التربية الخاصة، حيث وجد أن اليقظة العقلية ترتبط بشكل إيجابي بالرضا الوظيفي.(Hülsheger, Alberts, Feinholdt, & Lang, 2013).

علاوة على ذلك، فإن هذه العلاقة تزيد أيضًا من رفاهية المعلمين وتحسن من الحالة المزاجية والرضا في العمل والمنزل، وكمية ونوعية النوم (Crain et al., 2016)،وكذلك الأمر يمكن أن تكون اليقظة العقلية عنصرًا مهمًا في إبقاء معلمي التربية الخاصة داخل المهنة وإحداث اختلافات إيجابية داخل الفصول الدراسية عبر النظام التربوي. (Jennings, Doyle, Oh, Rasheed, Frank, & Brown, 2019).

أخيراً، قد يفكر معلمو التربية الخاصة في استخدام اليقظة العقلية كجزء من برنامج إدارة الفصل الدراسي، لتزويد الطلاب بشكل استباقي باستراتيجيات التنظيم الانفعالي للتعامل مع التوتر، كما ويمكن استخدامه للتأثير على مناخ الفصل الدراسي، ويمكنه تمكين الطلاب من خلال زيادة مهارات التأقلم لاستخدامها في المنزل وفي البيئات الأخرى. (Magaldi& Park-Taylor 2016).

ثانياً: الاحتراق النفسي:

يعرف الاحتراق النفسي بأنه متلازمة نفسية تتميز بمجموعة من الأعراض التي تشمل الإرهاق المزمن والإجهاد العصبي، واستنفاذ الطاقة العاطفية، والانعزال الشخصي، والشعور بعدم الرضا تجاه الأداء المهني.(Maslach, Schaufeli, & Leiter, 2001).

وغالبًا ما يعاني منه الأفراد الذين يتعرضون لضغوطات مزمنة مرتبطة بالعمل، مثل عبء العمل الكبير، وانعدام السيطرة، والصراعات بين الأفراد، وغالباً ما تظهر هذه الأعراض لدى الأفراد الذين يعملون في مجالات تتطلب التفاعل مع الآخرين بشكل كبير مثل: التعليم أو العمل في الخدمة الاجتماعية أو الرعاية الصحية. (Bakker & Demerouti, 2017).

ووفقًا لجمعية علم النفس الأمريكية (American Psychological Association, 2019)، فقد تم الاعتراف بالاحتراق النفسي رسميًا كمتلازمة ضمن التصنيف الدولي للأمراض،وهذا الاعتراف يسلط الضوء على أهمية الاحتراق النفسي باعتباره مشكلة صحية مهنية خطيرة.

يتم تقييم الاحتراق النفسي عادةً باستخدام مقاييس التقرير الذاتي، مثل قائمة ماسلاش للاحتراق النفسي(Maslach Burnout Inventory (MBI)، والتي تقيس ثلاثة أبعاد للاحتراق النفسي هي: الإجهاد الانفعالي، وتبلد الشعور، ونقص الشعور بالإنجاز، وتشير المستويات العالية من الإجهاد الانفعالي إلى الشعور بالاستنزاف واستنزاف الطاقة، في حين أن تبلد الشعور ينطوي على تطوير مواقف سلبية وساخرة تجاه الآخرين، كما ويعكس انخفاض الإنجاز الشخصي انخفاض الشعور بالكفاءة والإنتاجية في عمل الفرد.(Maslach, Schaufeli, & Leiter, 2001).

ويمكن أن تكون عواقب الاحتراق النفسي وخيمة، سواء بالنسبة للأفراد أو المؤسسات، حيث تم ربط الاحتراق النفسي بمجموعة من النتائج السلبية، بما في ذلك الانخفاض في الرضا الوظيفي، وزيادة التغيب عن العمل، وارتفاع في معدلات ترك المهنة.(Bakker & Demerouti, 2017).

وكذلك الأمر يمكن أن يكون له أيضًا آثار ضارة على الصحة البدنية والعقلية، مما يؤدي إلى زيادة خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية والاكتئاب والقلق.(American Psychological Association, 2019).

ويتفق معظم الباحثين على أن الاحتراق النفسي ليس حدثًا فجائيًا، بل هو نتيجة لعملية طويلة وبطيئة قد تستمر لسنوات، حيث يبدأ الاحتراق النفسي عادة في مرحلة مبكرة من الإجهاد الانفعالي، ويؤدي الإجهاد الانفعالي الشديد إلى انسحاب الموظفين من الأشخاص والعملاء والمرضى الذين يتعاملون معهم بشكل عام. (Korunka, Tement, Zdrehus, & Borza, 2010).

ويؤدي هذا الانسحاب إلى ردود أفعال شخصية ومواقف ساخرة تجاه العملاء والوظيفة بشكل عام، بمعنى آخر، يمكن أن يؤدي الإجهاد الانفعالي إلى تبلد المشاعر المتمثلة في الاحتراق النفسي، ومع ذلك، يدعي العديد من المؤلفين أن الإجهاد الانفعالي وتبلد المشاعر يتطوران بشكل متوازٍ إلى حد ما ولهما سوابق مختلفة. (Demerouti, Bakker, Nachreiner, &Schaufeli, 2001).

يتطور الاحتراق النفسي الذي يصيب معلم التربية الخاصة كتطور أعراض مرضية، حيث يبدأ بحالة من عدم الاستقرار وعدم القدرة على مواجهة متطلبات العمل وتنفيذها، حيث يشعر المعلم بالانزعاج من التدريس وعدم الرغبة في مواكبة التطورات في مجاله، ولا يرغب في مناقشة أي اقتراحات إيجابية سواء في تعامله مع التلاميذ أو المادة التعليمية. (القريوتي، ٢٠٠٨).

وقد تتطور هذه الأعراض لدى معلم التربية الخاصة ليشعر بالتعب والإرهاق وعدم الراحة وعدم الرغبة في العمل، ويشعر بالقلق والندم على اختياره لمهنة التدريس، وكذلك قد يميل المعلم للأعمال الإدارية كوسيلة للهروب من التفاعل ومواجهة الطلاب (بطاينة والجوارنة، ٢٠٠٤)، وقد تتطور الحالة أكثر لتتغير اتجاهات المعلم نحو نفسه بحيث يميل إلى الهروب من المواقف الاجتماعية والتغيب المستمر عن العمل وانتظار العطلات والأعياد، وقد يؤثر هذا على علاقاته الأسرية وتنشأ مشكلات داخل الأسرة وتضطرب علاقته بزوجته وأولاده.(عواد، ٢٠١٠).

أخيراً، فإن ظاهرة الاحتراق النفسي تعتبر من أبرز العوائق التي تواجه ميدان العمل مع ذوي الإعاقة، فمعلم التربية الخاصة يتحمل مسؤوليات إضافية تجاه طلابه، وهذا بدوره يؤدي إلى زيادة مستوى التوتر والاحتراق النفسي لديه، مما يؤثر سلبًا على جودة العمل التربوي ويزيد من تفاقم المشكلات التعليمية التي يواجهها طلابه، من هنا فإن التعرف على الاحتراق النفسي والوقوف على أسبابه ومعالجته أمر بالغ الأهمية لتعزيز رفاهية وإنتاجية المعلم.

الدراسات السابقة:

أ- **دراسات تناولت اليقظة العقلية لدي معلمي التربية الخاصة :-**

هدفت دراسة الرواشدة (٢٠٢٣) إلى تحديد مستوى اليقظة العقلية وعلاقتها بالرضا الوظيفي لدى العاملين في مجال التربية الخاصة في الطفولة المبكرة في الأردن، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي وتطوير مقياسين لليقظة العقلية والرضا الوظيفي وتطبيقهما على عينة من ١٤٤ معلمًا ومعلمة في مجال التربية الخاصة في الطفولة المبكرة في الأردن. أظهرت النتائج أن مستوى اليقظة العقلية للعاملين في هذا المجال كان مرتفعًا بمتوسط قدره (٣,٩٣)، ولم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى اليقظة العقلية تبعًا للجنس، في حين ظهرت فروق دالة إحصائيًا في مستويات اليقظة العقلية تبعًا لمتغير الخبرة التعليمية. كما وأظهرت النتائج أن مستوى الرضا الوظيفي للعاملين في هذا المجال كان متوسطًا بمتوسط قدره (٣,١٩)، ولم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الرضا الوظيفي تبعًا لمتغير الجنس. وأشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين اليقظة العقلية والرضا الوظيفي للعاملين في مجال التربية الخاصة في الطفولة المبكرة في الأردن.

كما وهدفت دراسة أزموس (Asmus, 2022) إلى التحقق من فاعلية استخدام ممارسات اليقظة العقلية لتقليل مستويات التوتر المدركة في بيئة التربية الخاصة في المرحلة الابتدائية، ولتحقيق أهداف الدراسة شارك مجموعة من الطلاب ذوي الإعاقة في

برنامج تدريبي استمر لستة أسابيع تضمن ممارسات اليقظة العقلية، مثل التأمل والتأكيدات الإيجابية ومذكرات الامتنان، وتم قياس مستويات التوتر الملحوظ قبل وبعد البرنامج التدريبي، وتوصلت النتائج إلى أن طلاب التربية الخاصة في المرحلة الابتدائية يستفيدون بشكل مشابه للبالغين عندما يشاركون في تلك الممارسات ويتبنون التنظيم الذاتي المتعلم، حيث ستنخفض معدلات التوتر الملحوظة، فأظهرت النتائج تحسنًا ملحوظًا، حيث أبلغ العديد من المشاركين عن تحسن في تقليل إجهاد الطلاب وزيادة قدرتهم على التحكم في أفكارهم.

كما وأجرى نمر (٢٠٢١) دراسة هدفت إلى استكشاف العلاقة بين اليقظة العقلية والذكاء الروحي والابتكار الانفعالي لدى معلمي التربية الخاصة في محافظة المنيا. وتكونت عينة الدراسة من ٣٧٢ معلمًا ومعلمة في مدارس التربية الخاصة بالمنيا. تم استخدام مقياس الذكاء الروحي ومقياس اليقظة العقلية ومقياس الابتكار الانفعالي، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في مقاييس الدراسة الثلاثة لصالح الذكور، ولم تظهر فروق دالة إحصائيًا بناءً على العمر في الأداء على مقاييس اليقظة العقلية والابتكار الانفعالي. كما وجدت فروقًا دالة إحصائيًا بناءً على سنوات الخبرة، لصالح أولئك ذوي الخبرة الأكبر في الذكاء الروحي واليقظة العقلية، وأظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية بين الذكاء الروحي وكل من اليقظة العقلية والابتكار الانفعالي لدى معلمي مدارس التربية الخاصة، كما وأظهرت النتائج أيضًا أن اليقظة العقلية والابتكار الانفعالي يسهمان بشكل كبير في التنبؤ بالذكاء الروحي لدى أفراد العينة.

وهدفت دراسة عبد العاطي (٢٠١٩) إلى التنبؤ بحدوث الاحتراق النفسي لدى معلمات التربية الفكرية من خلال تحليل المواقف الحياتية الضاغطة ومستوى الرضا المهني لديهن، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق قائمة الاحتراق النفسي لماسلاش ومقياس الرضا المهني ومقياس المواقف الحياتية الضاغطة اللذان تم تطويرهما من قبل

الباحثة على عينة مكونة من ٦٠ معلمة تربية خاصة، وأظهرت نتائج الدراسة إمكانية التنبؤ بحدوث الاحتراق النفسي لدى معلمات التربية الفكرية من خلال المواقف الحياتية الضاغطة ومستوى الرضا المهني المنخفض، كما وأشارت النتائج إلى أن المواقف الحياتية الاقتصادية الضاغطة وانخفاض الرضا عن طبيعة العمل مع الطلاب ذوي الإعاقة الفكرية هي العوامل الأكثر تأثيرًا في زيادة احتمالية تعرض المعلمة للاحتراق النفسي.

وهدفت دراسة هارتيغان (Hartigan, 2017) إلى استكشاف منهجية بنائية لتعلم اليقظة العقلية من قبل معلمي التربية الخاصة في مرحلة الطفولة المبكرة، حيث ناقشت الدراسة النظرية عدة منهجيات للمساعدة الذاتية للمعلمين الجدد، والتي يمكن لها أن تساعدهم في تخفيف الضغوط الشخصية التي يواجهونها أثناء تطبيق هذه الاستراتيجيات على طلابهم في الفصول الدراسية، وقبل بدء الخدمة، حيث يُطلب من المعلمين المرشحين للخريجين الأوائل غرس تقنيات اليقظة العقلية وتقليل التوتر المرتبط باليقظة داخل فصولهم الدراسية.

ب- **دراسات تناولت الاحتراق النفسي عند معلمي التربية الخاصة :-**

هدفت دراسة أبو جراد (٢٠٢١) إلى تحديد نوع المناخ المدرسي ومستوى الاحتراق الوظيفي لدى معلمي التربية الخاصة في المدارس الحكومية في قطاع غزة، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي وتطبيق أدوات الدراسة على عينة من معلمين ومعلمات التربية الخاصة في قطاع غزة، وتوصلت النتائج إلى وجود مناخ مدرسي إيجابي ومستوى متدني من الاحتراق الوظيفي، كما تم العثور على علاقة عكسية بين المناخ المدرسي والاحتراق الوظيفي، ولم يتم العثور على فروق ذات دلالة إحصائية في كل من نوع المناخ المدرسي السائد والاحتراق الوظيفي تعزى لمتغيرات: الجنس، المؤهل العلمي، العمر، سنوات الخبرة، مكان العمل، الحالة الاجتماعية.

وهدفت دراسة الخطاطبة (٢٠٢١) إلى تقييم مستوى الاحتراق النفسي لدى معلمي التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة الدمام ودراسة علاقته بالذكاء

العاطفي لديهم، ولتحقيق أهداف الدراسة تم اختيار عينة الدراسة من بين ٢٠٤ معلماً ومعلمة من معلمي التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في المراكز الخاصة في مدينة الدمام، وقام الباحث بتطوير مقياس لقياس الاحتراق النفسي ومقياس لقياس الذكاء العاطفي. وأظهرت النتائج أن مستوى الاحتراق النفسي لدى معلمي التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة الدمام كان مرتفعاً في جميع أبعاد الدراسة، حيث كان الإجهاد الانفعالي هو الأعلى، تلاه تبلد الشعور، ثم نقص الشعور بالإنجاز، كما أظهرت النتائج أن مستوى الذكاء العاطفي لدى معلمي التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة الدمام كان متوسطاً، وأظهرت النتائج وجود علاقة عكسية بين الاحتراق النفسي والذكاء العاطفي لدى معلمي التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة الدمام.

كما وهدفت دراسة السوالمة (٢٠٢١) إلى تقييم مستويات الاحتراق النفسي لدى معالجي اضطرابات اللغة والكلام العاملين في مراكز التربية الخاصة في الأردن، حيث تم تطبيق الدراسة على عينة عشوائية تكونت من ٣٧ معالجاً ومعالجة باستخدام مقياس ماسلاش للاحتراق النفسي، وأظهرت النتائج أن مستوى الاحتراق النفسي لدى معالجي اضطرابات اللغة والكلام كان متوسطاً فيما يتعلق بالإجهاد الانفعالي وتبلد المشاعر، ومرتفعًا فيما يتعلق بنقص الشعور بالإنجاز، ولم تظهر النتائج فروقًا دالة إحصائيًا في مستوى الاحتراق النفسي بناءً على متغير الجنس، ولكن أظهرت فروقًا دالة إحصائيًا تبعاً لمتغير المؤهل العلمي لصالح مؤهل الدبلوم، وتبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة لصالح ذوي سنوات الخبرة الطويلة.

كما وهدفت دراسة الرقاد (٢٠١٨) إلى استكشاف مستويات الاحتراق النفسي لدى معلمي ومعلمات التربية الخاصة في العاصمة عمان، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق مقياس ماسلاش للاحتراق النفسي على عينة عشوائية تضم (١٥٠) معلمًا ومعلمة للتربية الخاصة، وكشفت النتائج أن مستوى الاحتراق النفسي لدى معلمي التربية الخاصة كان متوسطاً وفقًا لمعايير ماسلاش للاحتراق النفسي في مجالي الإجهاد الانفعالي وتبلد

المشاعر، وكان مرتفعًا في جانب نقص الشعور بالإنجاز، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة في مستوى الاحتراق النفسي في الإجهاد الانفعالي لصالح الذكور، بينما لم تظهر فروق دالة إحصائيًا في مستوى الاحتراق النفسي بناءً على عمر المعلم.

هدفت دراسة سييل (٢٠١٧) إلى استكشاف العلاقة بين التوافق النفسي والاحتراق النفسي لدى معلمي التربية الخاصة ومعلمي الطلاب العاديين، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق مقياسي الاحتراق النفسي والتوافق النفسي على عينة مكونة من ١٣٤ معلمًا ومعلمة، حيث كان ٧٤ منهم من مدارس الأسوياء و٦٠ منهم من التربية الخاصة، وأظهرت النتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التوافق النفسي والاحتراق النفسي لدى معلمي التربية الخاصة ومعلمي الطلاب العاديين، كما وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين معلمي التربية الخاصة ومعلمي الطلاب العاديين في جوانب التوافق الشخصي والصحي والأسري والاجتماعي.

كما وهدفت دراسة العرايضة (٢٠١٦) إلى قياس مستوى الاحتراق النفسي لمعلمي التربية الخاصة في المدارس الحكومية بمحافظة الرس في السعودية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام مقياس للاحتراق النفسي اختيار على عينة تكونت من ٣٢ معلماً تم اختيارهم بالطريقة العشوائية من المدارس الحكومية بمحافظة الرس، وأظهرت النتائج أن معلمي التربية الخاصة في محافظة الرس يعانون من مستوى متوسط من الاحتراق النفسي، ولم تظهر النتائج فروقاً ذات دلالة إحصائية في ذلك تبعاً لمتغيرات: الخبرة التدريسية، والتخصص، والمرحلة الدراسية، وعدد الطلاب في الفصل.

كما وهدفت دراسة القحطاني (٢٠١٦) إلى التعرف على اتجاهات الأخصائيين النفسيين نحو العمل مع الأطفال المعاقين في ضوء متغيري مفهوم الذات والاحتراق النفسي، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام استبانة لتحديد اتجاهات الأخصائيين النفسيين تجاه العمل مع الأطفال المعاقين، بالإضافة إلى مقياس ماسلاش للاحتراق النفسي على عينة من ١٠٠ أخصائي نفسي يعملون في معاهد وبرامج التربية الخاصة،

وأظهرت النتائج ارتفاع مستوى الاحتراق النفسي لدى الأخصائيين النفسيين العاملين في معاهد وبرامج التربية الخاصة، كما وأشارت النتائج إلى وجود علاقة بين اتجاهات الأخصائيين النفسيين تجاه العمل مع الأطفال المعاقين ومفهوم الذات لديهم، وأوضحت الدراسة أن ارتفاع مستوى الاحتراق النفسي لدى الأخصائيين النفسيين يرتبط بالاتجاه السلبي تجاه العمل مع الأطفال المعاقين، ولكن لم تظهر الدراسة أي علاقة بين اتجاهات الأخصائيين النفسيين تجاه العمل مع الأطفال المعاقين ونوع الإعاقة التي يتعاملون معها. وهدفت دراسة طشطوش (٢٠١٣) إلى استكشاف مستوى الاحتراق النفسي والرضا الوظيفي لدى معلمي غرف المصادر وتحديد العلاقة بينهما، ولتحقيق أهداف الدراسة تم اختيار عينة من بين ١٢١ معلمًا ومعلمة يعملون في تدريس الطلاب ذوي صعوبات التعلم في غرف المصادر، وأظهرت النتائج أن مستوى الاحتراق النفسي والرضا الوظيفي لدى معلمي غرف المصادر يعتبر متوسطًا، كما أظهرت النتائج أن المعلمين حملة درجة الماجستير يعانون من مستوى أعلى من الاحتراق النفسي بالمقارنة مع معلمي البكالوريوس، وأن معلمي البكالوريوس يشعرون بمستوى أعلى من الرضا الوظيفي بالمقارنة مع معلمي الماجستير، وبالإضافة إلى ذلك، أظهرت النتائج وجود علاقة عكسية دالة إحصائيًا بين الاحتراق النفسي والرضا الوظيفي.

ج- دراسات تناولت اليقظة العقلية والاحتراق النفسي عند معلمي التربية الخاصة:-

هدفت دراسة صن وآخرون (Sun, Wang, Wan, & Huang, 2019) إلى استخدام نموذج وساطة متعدد التسلسل لدراسة العلاقة بين اليقظة العقلية والاحتراق النفسي بين معلمي التربية الخاصة في الصين، كما حاولت الدراسة التركيز على دور القبول الذاتي والإجهاد المتصور في تفسير هذه العلاقة، وتكونت عينة الدراسة من (٣٠٧) معلماً للتربية الخاصة. وأظهرت النتائج وجود تأثيرات وساطة متعددة متسلسلة بين قبول الذات والإجهاد المتصور في العلاقة بين اليقظة العقلية والاحتراق النفسي، كما وأشارت النتائج إلى أن الإجهاد المتصور يلعب دورًا جزئيًا في تأثير اليقظة العقلية على الاحتراق

النفسي، ومن النتائج العملية للدراسة، يمكن أن يكون زيادة استخدام تقنيات اليقظة العقلية وزيادة قبول الذات، بالإضافة إلى تقليل الإجهاد المتصور، ذو أهمية في منع وتخفيف الاحتراق النفسي بين معلمي التربية الخاصة.

وهدفت دراسة محمد والأشرم (٢٠١٨) إلى تقييم فاعلية برنامج قائم على اليقظة العقلية في تخفيض مستويات الضغوط وتحسين الرفاهية لدى معلمي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة الرياض في السعودية. تم اختيار عينة الدراسة من (١٠) معلمين للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. استخدمت الدراسة استبيان اليقظة العقلية ذو الأوجه الخمسة، ومقياس الضغوط، ومقياس الرفاهية، وبرنامج قائم على اليقظة العقلية، وأظهرت نتائج الدراسة فاعلية البرنامج في تحسين مستويات اليقظة العقلية لدى المعلمين، مما أدى إلى تخفيض مستويات الضغوط وتحسين الرفاهية لديهم.
كما وأجرى أحمد وسيد (٢٠١٧) دراسة بهدف تحديد مدى تأثير المناعة النفسية واليقظة العقلية على التنبؤ بالهناء النفسي لدى عينة من معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة في مدارس الصم والمكفوفين والتربية الفكرية بالمنيا، وبلغ عددهم ٧٨ معلمًا ومعلمة، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحثان مقياس المناعة النفسية ومقياس الهناء النفسي ومقياس اليقظة العقلية. وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث من معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة في بالهناء النفسي. وأظهرت الدراسة عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث من معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة في اليقظة العقلية وذلك في أبعاد (الملاحظة، التعامل مع الوعي، عدم إصدار أحكام، عدم إصدار ردود أفعال، والدرجة الكلية للمقياس)، بينما وجدت فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في بعد (الوصف) لصالح الإناث، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيا بين الهناء النفسي وكل من المناعة النفسية، واليقظة العقلية لدى معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة، وأشارت النتائج إلى أن المناعة النفسية

واليقظة العقلية يمكن أن تسهمان بنسبة ٢١,٦٪ و ١٧,٤٪ على التوالي في التنبؤ بالهناء النفسي لدى معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة.

كما وهدفت دراسة بين وزملاؤه (Benn, Akiva, Arel, &Roeser, 2012) إلى تقييم فعالية برنامج تدريبي قائم على اليقظة العقلية لمدة ٥ أسابيع للآباء والمعلمين الذين يعملون مع الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، وأظهر المشاركون الذين تلقوا البرنامج التدريبي انخفاضًا كبيرًا في مستويات التوتر والقلق، وزيادة في الوعي والتعاطف الذاتي والنمو الشخصي عند الانتهاء من البرنامج وبعد شهرين من المتابعة، كما وأظهرت النتائج أيضًا وجود تغيرات إيجابية كبيرة في القلق التعاطفي والتسامح، وأظهرت النتائج أيضًا أن التركيز الذهني قد تغير لدى الانتهاء من البرنامج وأصبح يعتبر وسيطًا ضمن نتائج المتابعة، مما يشير إلى أهمية هذا البرنامج في الحفاظ على التوازن العاطفي وتعزيز الرفاهية للآباء والمعلمين.

التعقيب على الدراسات السابقة:

أولاً: أشارت جميع الدراسات السابقة إلى أهمية اليقظة العقلية في مجال التربية الخاصة وتأثيرها على العوامل النفسية والوظيفية لمعلمي التربية الخاصة بشكل عام، وأوصت معظمها بزيادة الوعي والتدريب على ممارسات اليقظة العقلية للتقليل من الاحتراق النفسي وتحسين الرفاهية والأداء في ميدان التربية الخاصة.

ثانياً: استخدمت معظم الدراسات السابقة المنهج الوصفي واعتمدت على استخدام الاستبيانات لجمع البيانات، كما واختلفت المقاييس المستخدمة في كل دراسة وفقًا لأهدافها المحددة.

ثالثاً: اختلفت الدراسات فيما بينها من حيث عدد المشاركين والمجال الذي يعملون فيه، كما واختلفت البيئات الجغرافية في تلك الدراسات فقد تمت دراسة المعلمين في مجال التربية الخاصة في السعودية والأردن ومصر والصين.

رابعاً: حاولت معظم الدراسات السابقة فهم العلاقة بين اليقظة العقلية ومتغير آخر مثل الاحتراق النفسي والرضا الوظيفي، والهناء النفسي، والذكاء الروحي، والكفاءة الذاتية، والتفكير التأملي في ميدان التربية الخاصة، كما واختلفت نتائجها فيما يتعلق بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات الأخرى مثل الجنس والخبرة التعليمية والعمر.

خامساً: أظهرت بعض الدراسات التجريبية فاعلية برامج التدريب المبنية على اليقظة العقلية في تحسين مستويات اليقظة العقلية والرضا الوظيفي وتقليل مستويات التوتر والاحتراق النفسي لدى معلمي التربية الخاصة.

سادساً: تميزت الدراسة الحالية عن سابقاتها بأنها درست العلاقة بين مفهومي اليقظة العقلية والاحتراق النفسي في منطقة مكة المكرمة التعليمية.

الطريقة والإجراءات:

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج المسحي الارتباطي الذي يعتمد على مسح اليقظة العقلية والاحتراق النفسي لدى معلمي التربية الخاصة في منطقة مكة المكرمة، ومن ثم دراسة العلاقة بينهما، والوقوف على أثر كل منهما على الآخر.

مجتمع الدراسة وعينتها:

استهدفت الدراسة الحالية عينه ممثله من مجتمع معلمي التربية الخاصة في منطقة مكة المكرمة التعليمية في السعودية من الجنسين في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م، وتألفت عينة الدراسة الحالية من (١١٤) معلماً للتربية الخاصة، ممن استجابوا على أدوات الدراسة بشكليها الورقي والإلكتروني، والجدول التالي يبين خصائصهم تبعاً لمتغيرات الدراسة:

جدول (١)

خصائص عينة الدراسة من معلمي التربية الخاصة في منطقة مكة المكرمة التعليمية (ن = ١٤١)

الخصائص	المستويات	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكور	59	51.8
	إناث	55	48.2
المؤهل العلمي	بكالوريوس	79	69.3
	دراسات عليا	35	30.7
الخبرة التعليمية	من ١ –أقل من 5 سنوات	28	24.6
	من ٥- أقل من ١٠ سنوات	40	35.1
	١٠ سنوات فأكثر	46	40.4
المجموع		١١٤	**100.0**

أدوات الدراسة:

أولاً: مقياس اليقظة العقلية:

قامت الباحثة بتطوير مقياس اليقظة العقلية، حيث تمت مراجعة الدراسات السابقة المتعلقة بالموضوع مثل دراسة (نمر، ٢٠٢١)؛ (شاهين وريان، ٢٠٢٠)؛ (الهشلمون، ٢٠١٩)؛ (أحمد وسيد، ٢٠١٧) بهدف اشتقاق محاور المقياس وفقراته، وبناء عليه تكون الاختبار بصورته الأولية من (٤٨) فقرة مقسمة على ثمانية محاور وهي (إدراك المشاعر - الملاحظة الواعية - التفكير اليقظ -الوصف - العمل اليقظ - إصدار الأحكام - التوجه نحو الحاضر -الانفتاح على الجديد) بواقع ست فقرات لكل محور، وتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي للإجابة على فقرات المقياس، حيث تم تصحيح

المقياس بوضع وزن لكل عبارة بحسب البدائل التالية: أبداً (١)، نادراً (٢)، أحياناً (٣)، غالباً (٤)، دائماً (٥)، مع مراعاة عكس وزن الفقرات سالبة الاتجاه.

صدق المقياس: تم التحقق من صدق المقياس وذلك باتباع الإجراءات التالية:

أ: صدق المحكمين:

تم تقديم المقياس لعشرة محكمين من أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية في جامعة الملك عبد العزيز وجامعة جدة لغرض التحقق من ملاءمة فقراته وتحقيقه لأهداف الدراسة، حيث طُلب منهم إبداء آرائهم حول فقرات المقياس، وتم اعتماد نسبة اتفاق (٨٠٪) للإبقاء على الفقرة كما هي، كما تم حذف أو تعديل أو إعادة صياغة الفقرات التي لم يوجد اتفاق عليها بنسبة (٢٠٪) أو أكثر من المحكمين. وبناءً على ملاحظات المحكمين، تم تعديل الصياغة اللغوية لخمس فقرات وحذف أربع فقرات، وبالتالي، تم الانتهاء من المقياس النهائي الذي تألف من (٤٤) فقرة بواقع (٨) محاور.

ب: صدق البناء (الاتساق الداخلي) :

للتحقق من صدق البناء تم حساب معامل ارتباط "بيرسون" بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس مع الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، كما تم حساب ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية للمقياس ككل، كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٢)

معاملات الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه ودرجة المقياس ككل

(ن =١١٤)

فقرة	محور	درجة كلية	فقرة	محور	درجة كلية	فقرة	محور	درجة كلية	فقرة	محور	درجة كلية
١	.679**	.330**	١٢	.473**	.337**	٢٣	.588**	.338**	٣٤	.656**	.466**
٢	.667**	.366**	١٣	.695**	.227*	٢٤	.506**	.529**	٣٥	.694**	.594**
٣	.750**	.579**	١٤	.318**	.469**	٢٥	.416**	.482**	٣٦	.750**	.548**
٤	.688**	.523**	١٥	.550**	.498**	٢٦	.475**	.473**	٣٧	.748**	.564**
٥	.717**	.503**	١٦	.492**	.542**	٢٧	.621**	.551**	٣٨	.650**	.435**
٦	.668**	.521**	١٧	.596**	.346**	٢٨	.353**	.343**	٣٩	.666**	.457**
٧	.581**	.440**	١٨	.704**	.362**	٢٩	.627**	.550**	٤٠	.774**	.522**
٨	.662**	.336**	١٩	.602**	.494**	٣٠	.539**	.449**	٤١	.806**	.441**
٩	.724**	.456**	٢٠	.713**	.368**	٣١	.528**	.440**	٤٢	.679**	.489**
١٠	.606**	.391**	٢١	.722**	.394**	٣٢	.629**	.433**	٤٣	.420**	.345**
١١	.647**	.508**	٢٢	.670**	.366**	٣٣	.643**	.337**	٤٤	.608**	.526**

❖ دال عند ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) ❖❖ دالعند ($\alpha \leq$ ٠,٠١)

من الجدول السابق، يمكن ملاحظة أن جميع قيم معاملات الارتباط إيجابية وعالية وذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥). وهذا يؤكد الاتساق الداخلي للمقياس وارتباط كل عبارة مع المحور الذي تنتمي إليه ومع المقياس بشكل عام، وبالتالي، يمكن الاعتماد على هذا المقياس لقياس درجة اليقظة العقلية لدى معلمي التربية الخاصة بثقة.

ج: ثبات المقياس:

للتحقق من ثبات المقياس قامت الباحثة بحساب الثبات باستخدام طريقة كرونباخ لاستخراج معامل ألفا للثبات، وكذلك الأمر تم حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية، والجدول التالي يوضح قيم الثبات لمحاور المقياس.

جدول (٣)

معاملات الثبات لمحاور مقياس اليقظة العقلية بطريقتي كرونباخ ألفا والتجزئة النصفية

المحور	عدد الفقرات	كرونباخ ألفا	التجزئة النصفية
إدراك المشاعر	٥	٠,٧٨٤	٠,٧٧٨
الملاحظة الواعية	٦	٠,٧٦٢	٠,٧٣٥
التفكير اليقظ	٥	٠,٧٤٩	٠,٧٢٢
الوصف	٥	٠,٨٢٤	٠,٨٤٦
العمل اليقظ	٥	٠,٨٤٦	٠,٧٣٠
إصدار الأحكام	٦	٠,٨٣١	٠,٨٠٧
التوجه نحو الحاضر	٦	٠,٧٩٢	٠,٧٨٣
الانفتاح على الجديد	٦	٠,٧٩٤	٠,٧٧٢
الدرجة الكلية (المقياس ككل)	٤٤	٠,٨٨٧	٠,٨١٦

يلاحظ من الجدول السابق أن قيمة ألفا كرونباخ التي تم التوصل إليها وفق تطبيق المعادلة على بيانات عينة الدراسة للدرجة الكلية للمقياس بلغت (٠,٨٨٧) وبلغ معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية بحسب معادلة جتمان للتجزئة النصفية (٠,٨١٦) وهي قيم مرتفعةُ ودالة وتحقق الثبات للمقياس، وبالتالي يُعطي المقياس الثقة في استخدامه لقياس اليقظة العقلية لدى معلمي التربية الخاصة.

ثانياً: مقياس الاحتراق النفسي:

تم الاعتماد في الدراسة على قائمة ماسلاش وجاكسون (Maslach & Jackson, 1981) لقياس مستوى الاحتراق النفسي في مجال الخدمات الإنسانية والاجتماعية، حيث تُعتبر القائمة من أكثر المقاييس استخدامًا على النطاق العالمي والعربي والمحلي نظرًا لفاعليتها في قياس الاحتراق النفسي. علماً بأن عدداً لا بأس به من

الباحثين العرب قاموا بتعريب القائمة لتتلاءم مع البيئة العربية، وقد تمّ الاعتماد في الدراسة الحالية على النسخة المعرّبة من القائمة التي قام بترجمتها وتقنينها البتال (٢٠٠٠).

ويتألف المقياس من ٢٢ فقرة تتعلق بشعور الفرد تجاه مهنته، وتنقسم إلى ثلاثة أبعاد كالتالي:

أولاً: الإجهاد الانفعالي: يقيس مستوى الإجهاد والتوتر الانفعالي الذي يشعر به الشخص نتيجة العمل مع فئة معينة أو في مجال معين، ويشمل الفقرات: (٢٠،١٦،١٤،١٣،٨،٦،٣،٢،١).

ثانياً: تبلد المشاعر: يقيس مستوى قلة الاهتمام واللامبالاة نتيجة العمل مع فئة معينة أو في مجال معين، ويشمل الفقرات: (٢٢، ١٥، ١١، ١٠، ٥).

ثالثاً: نقص الشعور بالإنجاز: يقيس طريقة تقييم الفرد لنفسه ومستوى شعوره بالكفاءة والرضا عن عمله، ويشمل الفقرات: (٢١، ١٩، ١٨، ١٧، ١٢، ٩، ٧، ٤).

وقد تم بناء فقرات المقياس (البتال ،٢٠٠٠) على شكل عبارات تسأل عن شعور الفرد تجاه مهنته، ويُطلب من المفحوص الاستجابة مرتين لكل فقرة، مرة تدل على تكرار الشعور بتدرج يتراوح من (٠ – ٦) درجات، وأخرى تدل على شدة الشعور بتدرج يتراوح من (٠ – ٧) درجات.

ونظرًا للارتباط العالي بين بعدي التكرار والشدة في المقياس، وبهدف توفير وقت التطبيق، قررت الباحثة في الدراسة الحالية استخدام إجابة المفحوص على بعد التكرار فقط، فالتكرار والشدة كل منهما انعكاس للأخر وهذا ما أشارت إليه مجموعة من الدراسات السابقة كدراسة (طشطوش، ٢٠١٣)؛ (أبو هواش والشايب، ٢٠١٢).

وبما أن الخيارات المتاحة للإجابة تتراوح بين (٠ – ٦) درجات، فإن الدرجة الكاملة للمقياس تتراوح بين (٠ – ١٣٢) درجة، وتتراوح درجة المفحوص على بعد الإجهاد الانفعالي بين (٠ – ٥٤) درجة، وعلى بعد تبلد المشاعر بين (٠ – ٣٠) درجة، وعلى بعد

نقص الشعور بالإنجاز بين (٠ -٤٨) درجة، وبما أن فقرات البعدين الأول والثاني سلبية، وفقرات البعد الثالث إيجابية، فقد تم عكس درجات المفحوص على البعد الثالث لتكون في نفس اتجاه البعدين الأول والثاني، وبناء عليه فإن الدرجات المرتفعة على المقياس بأبعاده الثلاثة تعني مستوى مرتفع من الاحتراق النفسي، في حين ان الدرجات المنخفضة تعني مستوى منخفض من الاحتراق النفسي.

صدق المقياس:

تتمتع قائمة ماسلاش للاحتراق النفسي بصورتها الأصلية أو الصورة المعربة بدلالات صدق جيدة وهذا ما أشارت إليه دراسات كل من: (الخطاطبة، ٢٠٢١)؛ (السوالمة، ٢٠٢١)؛ (عبد العاطي، ٢٠١٩)؛ (الرقاد، ٢٠١٨)؛ أبو هواش والشايب (٢٠١٢)، حيث ظهرت دلالات صدق المقياس من خلال قدرته على التمييز بين درجات مختلفة لمستويات الاحتراق النفسي للدراسات التي كان مجتمعها معلمي التربية الخاصة، وبهدف التحقق من صدق المقياس في الدراسة الحالية، تم استخدام ما يلي:

صدق المحكمين:

تحققت الباحثة من عبارات المقياس من خلال عرضه بصورته الحالية على (١٠) محكمين من ذوي الاختصاص والخبرة في مجال التربية الخاصة، واتفقوا على مناسبة العبارات لمعلمي تدريبات النطق دون أي تعديل.

صدق البناء (الاتساق الداخلي) :

للتحقق من صدق البناء تم حساب معامل ارتباط "بيرسون" بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس مع الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، كما تم حساب ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية للمقياس ككل، كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٤)

معاملات الارتباط بين الفقرة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه ودرجة المقياس ككل (ن =٣٠)

فقرة	محور	درجة كلية	فقرة	محور	درجة كلية	فقرة	محور	درجة كلية	فقرة	محور	درجة كلية
١	.522**	.480**	٧	.654**	.204*	١٣	.762**	.229*	١٩	.774**	.400**
٢	.859**	.305**	٨	.246**	.614**	١٤	.624**	.440**	٢٠	.758**	.437**
٣	.746**	.271**	٩	.623**	.682**	١٥	.224*	.530**	٢١	.605**	.187*
٤	.431**	.530**	١٠	.623**	.446**	١٦	.822**	.259**	٢٢	.852**	.321**
٥	.860**	.346**	١١	.586**	.625**	١٧	.320**	.423**			
٦	.762**	.318**	١٢	.498**	.192*	١٨	.320**	.654**			

❖ دال عند ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) ❖❖ دالعند ($\alpha \leq$ ٠,٠١)

من الجدول السابق، يمكن ملاحظة أن جميع قيم معاملات الارتباط إيجابية وعالية وذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥). مما يؤكد على الاتساق الداخلي للمقياس وارتباط كل فقرة مع المحور الذي تنتمي إليه ومع الدرجة الكلية للمقياس بشكل عام، وبالتالي، يمكن الاعتماد على هذا المقياس لقياس درجة الاحتراق النفسي لدى معلمي التربية الخاصة.

ثبات مقياس الاحتراق النفسي:

تتمتع قائمة ماسلاش للاحتراق النفسي في صورتها المعربة، بمعاملات ثبات عالية، وهذا ما أشارت إليه دراسات كل من: (الخطاطبة، ٢٠٢١)؛ (السوالمة، ٢٠٢١)؛ (عبد العاطي، ٢٠١٩)؛ (الرقاد، ٢٠١٨)؛ أبو هواش والشايب (٢٠١٢)، وبالإضافة إلى ما سبق، وللتأكد من ثبات القائمة وملائمتها لمجتمع الدراسة الحالي، تم حساب الثبات بطريقتي كرونباخ ألفا والتجزئة النصفية، كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٥)

معاملات الثبات لمحاور قائمة ماسلاش للاحتراق النفسي بطريقتي كرونباخ ألفا والتجزئة النصفية

المحور	عدد الفقرات	كرونباخ ألفا	التجزئة النصفية
الإجهاد الانفعالي	٩	0.851	0.824
تبلد الشعور	٥	0.832	0.793
نقص الشعور بالإنجاز	٨	0.870	0.855
الدرجة الكلية (المقياس ككل)	٢٢	0.889	0.857

يلاحظ من الجدول السابق أن قيمة ألفا كرونباخ التي تم التوصل إليها وفق تطبيق المعادلة على بيانات عينة الدراسة للدرجة الكلية للمقياس بلغت (٠,٨٨٩) وبلغ معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية بحسب معادلة جتمان للتجزئة النصفية (٠,٨٥٧) وهي قيم مرتفعةُ ودالة وتحقق الثبات للمقياس، وبالتالي يُعطي المقياس الثقة في استخدامه لقياس الاحتراق النفسي لدى معلمي التربية الخاصة.

عرض النتائج ومناقشتها

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول ونصه: ما مستوى اليقظة العقلية لدى معلمي التربية الخاصة في منطقة مكة المكرمة التعليمية؟

وللإجابة على هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتوسطات أفراد العينة على مقياس اليقظة العقلية، كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٦)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأفراد عينة معلمي التربية الخاصة في منطقة مكة المكرمة التعليمية على مقياس اليقظة العقلية (ن=١١٤)

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
	المحور الأول: إدراك المشاعر	3.92	0.63	1	مرتفع
1	أعي تماما العواقب الوخيمة لأفعالي الخاطئة	4.48	0.76	1	مرتفع
2	أنظر إلى المشكلة التي تواجهني بصورة شمولية	4.00	0.92	14	مرتفع
3	عندما أتذكر أفكاراً أو صوراً مؤلمة أكون على وعي بالفكرة أو الصورة دون أن تسيطر علي	3.69	0.94	32	مرتفع
4	أنتبه إلى الكيفية التي تؤثر بها انفعالاتي في أفكاري وسوكاتي	3.89	0.83	18	مرتفع
5	أتابع كل ما يدور من حولي لحظة بلحظة	3.78	1.00	22	مرتفع
6	أنتبه إلى العناصر البصرية في الطبيعة كالألوان والضوء والظل	4.01	0.97	12	مرتفع
	المحور الثاني: الملاحظة الواعية	3.98	0.58	2	مرتفع
7	لدي بعض الأفكار غير العقلانية	3.74	1.21	28	مرتفع
8	لدي فضول لمعرفة ما يدور في عقلي لحظة بلحظة	3.08	1.21	43	متوسط
9	أستطيع التخلص من الأفكار السلبية	3.62	0.86	36	متوسط
10	أستخدم بعض استراتيجيات التفكير الجديدة لمواجهة المواقف الصعبة	3.63	0.95	35	متوسط
11	أعتمد على خبراتي السابقة في التصدي للمشكلات المشابهة في المستقبل	4.13	0.75	7	مرتفع
	المحور الثالث: التفكير اليقظ	3.35	0.52	8	متوسط
12	من الصعب أن أجد كلمات مناسبة ومعبرة لما يدور في ذهني	3.31	1.07	40	متوسط
13	أميل إلى التعبير عن تجاربي بالكلام	3.78	0.99	24	مرتفع
14	أستطيع وصف الخبرات التدريسية الموجودة لدي بكل يسر وسهولة	4.22	0.80	4	مرتفع
15	أجد سهولة في وصف مشاعري وآرائي وتوقعاتي وأفكاري بالكلمات	3.95	0.96	16	مرتفع
16	عندما أشعر بالضيق أستطيع التعبير عنه لفظياً	3.70	1.15	31	مرتفع
	المحور الرابع: الوصف	3.79	0.67	5	مرتفع

17	أتصرف بتلقائية دون وعي كبير بما اقوم به	3.32	1.25	39	متوسط
18	أشعر أني أوجه آلياً دون أن أكون على وعي بما أفعله	3.75	1.15	26	مرتفع
19	أتفاعل مع الأعمال التي أقوم بإنجازها	4.33	0.75	2	مرتفع
20	أميل إلى القيام بعدد من الأشياء في نفس الوقت	3.75	0.97	27	مرتفع
21	أجد نفسي قادراً على الإصغاء إلى أحد الأشخاص وأن أقوم بعمل أشياء أخرى في نفس الوقت	3.30	1.15	41	متوسط
	المحور الخامس : العمل اليقظ	3.69	0.57	6	مرتفع
22	أستطيع الحكم على أهمية الأشياء من خلال خبرتي في الحياة	4.07	0.76	10	مرتفع
23	عندما أفكر بطريقة مؤلمة لا أتخذ أي قرار	2.58	1.16	44	متوسط
24	أصدر أحكاماً حول ما أفكر به بسهوله	3.65	0.91	34	متوسط
25	أحكم على أهمية الأساليب التي استخدمها من خلال خبراتي التدريسية	4.01	0.70	13	مرتفع
26	أتقبل الأحداث والخبرات الحياتية السارة وغير السارة دون إصدار الأحكام عليها	3.48	0.97	38	متوسط
27	أميل إلى إصدار أحكام على خبراتي أنها قيمة أو غير قيمة	3.68	1.05	33	مرتفع
	المحور السادس : إصدار الأحكام	3.58	0.50	7	متوسط
28	ينشغل جزء من تفكيري في العمل الذي أقوم به	4.00	0.87	15	مرتفع
29	اعتمد على خبراتي السابقة في التصدي للمشكلات التي تواجهني أثناء عملي	4.12	0.74	8	مرتفع
30	اتقبل كافة الأفكار وإن اختلفت عن أفكاري	3.73	0.89	29	مرتفع
31	أتعلم من أخطائي في التعامل مع المواقف الصعبة مستقبلاً	4.23	0.73	3	مرتفع
32	أفكر بطريقة إيجابية تجاه المشكلات التي تواجهني	3.83	0.89	21	مرتفع
33	في المواقف الصعبة أتوقف وأفكر ملياً قبل أن أقوم برد فعل فوري	3.76	0.96	25	مرتفع
	المحور السابع : التوجه نحو الحاضر	3.95	0.58	3	مرتفع
34	أتوق لمعرفة الأشياء التي لا أعرفها	4.06	0.89	11	مرتفع
35	أرغب بتجربة كل ما هو جديد	3.95	0.91	17	مرتفع
36	أحب الاستطلاع	4.12	0.85	9	مرتفع
37	امتلك روح المغامرة	3.70	0.99	30	مرتفع
38	أشعر بالقلق من أي جديد يحدث في حياتي	3.25	1.16	42	متوسط

39	اتقبل كافة الأفكار وإن اختلفت عن أفكاري	3.85	0.83	20	مرتفع
	المحور الثامن : الانفتاح على الجديد	3.82	0.61	4	مرتفع
40	أعتقد أن عواطفي وانفعالاتي تتناسب مع المواقف التي أمر بها	3.61	0.93	37	متوسط
41	أدرك التغيرات التي تحدث على مزاجي وعلى انفعالاتي	4.17	0.92	6	مرتفع
42	أراقب مشاعري وأستطيع تفسيرها	3.86	0.91	19	مرتفع
43	أنا على وعي بكل ما لدي من أفكار ومشاعر نحو الآخرين	4.18	0.76	5	مرتفع
44	أستطيع وصف مشاعري في أية لحظة بشكل مفصل	3.78	0.98	23	مرتفع
	الدرجة الكلية	3.77	0.39		مرتفع

يلاحظ من الجدول السابق ما يلي:

أولاً: على مستوى الدرجة الكلية لمقياس اليقظة العقلية فقد حصل المقياس ككل على متوسط حسابي بلغ (٣,٧٧) وانحراف معياري بلغ (٠,٣٩) مما يؤكد وجود سمة اليقظة العقلية لدى معلمي التربية الخاصة في منطقة مكة المكرمة التعليمية بمستوى مرتفع بشكل عام.

ثانياً: على مستوى المحاور التي شكلت مقياس اليقظة العقلية فقد حصل محور إدراك المشاعر على أعلى متوسط حسابي بلغ (٣,٩٢) وانحراف معياري بلغ (٠,٦٢) بمستوى مرتفع، في حين حصل المحور الثالث التفكير اليقظ على أدنى متوسط حسابي بلغ (٣,٣٥) وانحراف معياري بلغ (٠,٥٢) بمستوى متوسط.

ثالثاً: على مستوى الفقرات فقد حصلت الفقرة السادسة والتي تنص على " أعي تماما العواقب الوخيمة لأفعالي الخاطئة " على أعلى متوسط حسابي بلغ (٤,٤٨) بانحراف معياري وقدره (٠,٧٦) وبالتالي فقد احتلت المرتبة الأولى من بين جميع فقرات المقياس، في حين حصلت الفقرة الثامنة والعشرين والتي تنص على " عندما أفكر بطريقة مؤلمة لا أتخذ أي قرار" على أدنى متوسط حسابي بلغ (٢,٥٨) وانحراف معياري وقدره (١,١٦)، وبالتالي فقد احتلت المرتبة الأخيرة من بين فقرات المقياس.

وترى الباحثة أن هذه النتائج منطقية إلى حد كبير، فبالرجوع إلى المتوسط الكلي فإن النتائج السابقة أكدت على وجود مستوى مرتفع من اليقظة العقلية بين معلمي التربية الخاصة في منطقة مكة المكرمة التعليمية، الأمر الذي يعكس قدرتهم على التعامل مع العواطف والتفكير بوعي وفعالية في مجال تعليم الطلاب ذوي الإعاقة، لأن هذا الوعي يشكل حجر الأساس في التعامل مع هذه الفئات، فبدونه قد لا يستطيع المعلم الاستمرار في هذه المهنة.

فمن البديهي أن يكون لدى معلمي التربية الخاصة إدراك جيد للمشاعر والعواطف الشخصية وقدرة على التفاعل معها بشكل إيجابي، وكذلك الأمر فيما يتعلق بضرورة القدرة على مراقبة البيئة وتفاصيلها بعناية، والقدرة على الانتباه والتركيز على التفاصيل، والقدرة على التفكير اليقظ واستخدام تجاربهم التدريسية السابقة للتصدي للمشكلات الجديدة التي تواجههم بفعالية.

وتستطيع الباحثة أن تعزو ارتفاع مستوى اليقظة العقلية لدى معلمي التربية الخاصة في منطقة مكة المكرمة التعليمية التي أظهرته النتائج أعلاه لعدة عوامل وتفسيرات محتملة: كأن يكون معلمو التربية الخاصة قد تلقوا تدريبًا متخصصًا يمنحهم المهارات والأدوات اللازمة لفهم ومواجهة تحديات التعليم للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة بفعالية، وهذا التدريب يمكن أن يزيد من وعيهم وقدرتهم على التعامل مع الوضعيات المعقدة.

وكذلك الأمر يمكن تفسير تلك النتائج من خلال تجارب المعلمين في مجال التربية الخاصة والتعليم والتي قد تكون مفيدة في تطوير مستوى اليقظة العقلية لديهم، فإذا كان لديهم خبرات سابقة في التعامل مع الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة والتعامل مع تحدياتهم، فقد يكون لديهم مزيد من الثقة والقدرة على فهم ومساعدة هؤلاء الطلاب، فلعل طبيعة العمل مع فئة الطلاب الذين يحتاجون إلى رعاية خاصة يمكن أن يمنح المعلمين إشباعًا نفسيًا كبيرًا وبالتالي يعزز من ارتفاع مستوى اليقظة العقلية لديهم،

وكذلك فقد تكون البيئة التعليمية والثقافة في منطقة مكة المكرمة تعزز من اهتمام المعلمين بتطوير مهاراتهم وزيادة وعيهم الذاتي.

وبشكل عام فقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة الرواشدة (٢٠٢٣) والتي أظهرت أن مستوى اليقظة العقلية للعاملين في مجال التربية الخاصة في الطفولة المبكرة في الأردن كان مرتفعًا، وتشابهت أيضاً مع دراسة الهشلمون (٢٠١٩) والتي أظهرت أن مستوى اليقظة العقلية لدى المرشدين التربويين في المدارس الحكومية في محافظة الخليل مرتفع نسبيًا. كما اتفقت النتيجة الحالية مع نتائج دراسة الشلوي (٢٠١٨) والتي أظهرت أن مستوى اليقظة العقلية كان مرتفعًا بين طلاب كلية التربية في محافظة الدوادمي، وكذلك الأمر فقد اتفقت مع دراسة شاهين وريان (٢٠٢٠) والتي أظهرت أن مستوى اليقظة العقلية كان مرتفعًا لدى طلاب كلية العلوم التربوية في جامعة القدس المفتوحة.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني ونصه: ما مستوى الاحتراق النفسي لدى معلمي التربية الخاصة في منطقة مكة المكرمة التعليمية؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج التكرارات والنسب المئوية لمستوى الاحتراق النفسي لمعلمي التربية الخاصة في منطقة مكة المكرمة التعليمية، كما هو موضح في الجدول أدناه:

جدول (٧)

التكرارات والنسب المئوية لمستوى الاحتراق النفسي لمعلمي التربية الخاصة في منطقة مكة المكرمة التعليمية (ن=١١٤)

المجال	المستوى	معيار ماسلاش	التكرار	النسبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الإجهاد الانفعالي	منخفض	17 - 0	41	36.0	٢١,٩١	٨,٥٢
	متوسط	29 – 18	48	42.1		
	مرتفع	54 - 30	25	21.9		
تبلد الشعور	منخفض	5 - 0	23	20.2	٧,٦٣	٣,٢٦
	متوسط	11 - 6	82	71.9		

المجال	المستوى	معيار ماسلاش	التكرار	النسبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
	مرتفع	30 – 12	9	7.9		
نقص الشعور بالإنجاز	منخفض	11 – 0	٣	٢,٦	٣٥,٧٠	٨,٥٥
	متوسط	23 – 12	8	7.0		
	مرتفع	48 – 24	١٠٣	٩٠,٤		
الاحتراق النفسي الكلي	منخفض	28 – 0	1	0.9	٦٥,٢٥	١٥,١٦
	متوسط	57 – 29	28	24.6		
	مرتفع	132 – 58	85	74.5		

بناءً على النتائج الواردة أعلاه يمكن ملاحظة ما يلي:

أولاً: فيما يتعلق بمستوى الاحتراق النفسي الكلي، فقد بلغ المتوسط الحسابي لدرجات الاحتراق النفسي الإجمالي (٦٥,٢٥) وهي تقع ضمن فئة الاحتراق النفسي بمستوى مرتفع، كما وأوضحت النتائج أن مستوى الاحتراق النفسي المنخفض لدى عينة الدراسة بلغ (٠,٩٪)،في حين جاء المستوى المتوسط بنسبة (٢٤,٦٪)، أما الفئة المسيطرة فهي التي تشير إلى المستوى المرتفع بنسبة (٧٤,٥٪)، الأمر الذي يؤكد على وجود هذه السمة لديهم بشكل كبير مما يستدعي اهتمامًا فوريًا وتوجيه الدعم النفسي والاجتماعي لهؤلاء المعلمين للحفاظ على صحتهم النفسية وسعادتهم في العمل.

ثانياً: فيما يتعلق ببعد الإجهاد الانفعالي فقد أوضحت النتائج الواردة أعلاه وبحسب معيار ماسلاش أن النسبة المئوية لمستوى الإجهاد الانفعالي المنخفض (٣٦,٠٪) والمستوى المتوسط (٤٢,١٪) والمستوى المرتفع (٢١,٩٪)، كما ويظهر أن معظم معلمي التربية الخاصة يعانون من مستوى متوسط من الإجهاد الانفعالي، وهذا يمكن أن يكون ناتجاً عن تحملهم للضغوط والمسؤوليات في العمل، وعلى الجانب الآخر، فإن نسبة منخفضة من عينة الدراسة تعاني من إجهاد منخفض، في حين أن النسبة المرتفعة تشير إلى وجود

معلمين يعانون من مستويات مرتفعة من الإجهاد الانفعالي، مما يستدعي اهتمامًا ودعمًا إضافيًا.

ثالثاً: فيما يتعلق ببعد تبلد الشعور فقد أوضحت النتائج أعلاه وبحسب معيار ماسلاش أن النسبة المئوية لمستوى تبلد الشعور المنخفض (٢٠,٢٪) والمستوى المتوسط (٧١,٩٪) والمستوى المرتفع (٧,٩٪)، كما ويظهر أن غالبية معلمي التربية الخاصة يعانون من مستوى متوسط من تبلد الشعور، هذا يمكن أن يعني أنهم قد يشعرون ببعض الاستنزاف العاطفي أو الضغط في العمل، ولكن هم لا يعانون بشكل كبير، وهناك نسبة صغيرة تعاني من تبلد الشعور بشكل منخفض، مما يشير إلى وجود بعض المعلمين الذين يشعرون بعدم الارتياح والاستنزاف العاطفي.

رابعاً: فيما يتعلق ببعد نقص الشعور بالإنجاز فقد أوضحت النتائج أعلاه وبحسب معيار ماسلاش أن النسبة المئوية لمستوى نقص الشعور بالإنجاز المنخفض بلغ (٢,٦٪) والمستوى المتوسط (٧,٠٪) والمستوى المرتفع (٩٠,٤٪)، وهذه النتائج تشير إلى أن العديد من معلمي التربية الخاصة يعانون من مستوى عالٍ من نقص الشعور بالإنجاز، مما يؤكد على أن هؤلاء المعلمين يشعرون بعدم الرضا عن إنجازاتهم في العمل.

وتعزو الباحثة هذه النتائج لعدة أسباب منها أن معلمي التربية الخاصة يعملون مع طلاب لديهم احتياجات تعليمية خاصة وتحديات فريدة، مما يتطلب مستوى عالٍ من الصبر والتفهم والتفاني، فالتعامل مع تلك التحديات يمكن أن يكون مجهدًا نفسيًا.

وكذلك الأمر فقد تكون هناك ضغوط عمل ترتبط بعدد الطلاب الذين يجب على المعلمين مساعدتهم وتقديم الدعم لهم، وهذا الضغط يمكن أن يزيد من مستوى الإجهاد النفسي، وكذلك الأمر فمن الممكن أن يتعرض معلمو التربية الخاصة لنقص في الموارد والدعم اللازمين للتعامل مع احتياجات طلابهم، فمتطلبات التدريس في ميدان التربية الخاصة يمكن أن تزيد من مستوى الإجهاد والضغط على المعلمين وتؤثر على شعورهم بالإنجاز، وكذلك الأمر فقد يفتقر بعض المعلمين إلى الدعم النفسي اللازم

لمواجهة التحديات النفسية التي يواجهونها، لذا فإن الاهتمام بالصحة النفسية وتوفير خدمات الدعم يمكن أن يساهم في تحسين الوضع والتقليل من الاحتراق النفسي لديهم.

في المجمل، أوضحت هذه النتائج أن هناك تحديات نفسية تواجه معلمي التربية الخاصة في منطقة مكة المكرمة التعليمية، وهذا يستدعي اهتمام وتوجيه دعم مناسب للمساعدة في تحسين صحتهم النفسية وأدائهم في العمل.

وما تجدر الإشارة إليه أن هذه النتائج تطابقت إلى حد كبير مع دراسة السوالمة (٢٠٢١) والتي أظهرت نتائجها أن مستوى الاحتراق النفسي لدى معالجي اضطرابات اللغة والكلام كان متوسطاً فيما يتعلق بالإجهاد الانفعالي وتبلد المشاعر، ومرتفعًا فيما يتعلق بنقص الشعور بالإنجاز، كما وتطابقت أيضاً مع دراسة الرقاد (٢٠١٨) والتي كشفت نتائجها أن مستوى الاحتراق النفسي لدى معلمي التربية الخاصة كان متوسطاً وفقًا لمعايير ماسلاش للاحتراق النفسي في مجالي الإجهاد الانفعالي وتبلد المشاعر، وكان مرتفعًا في جانب نقص الشعور بالإنجاز.

كما وتشابهت مع دراسة الخطاطبة (٢٠٢١) والتي أظهرت نتائجها أن مستوى الاحتراق النفسي لدى معلمي التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة الدمام كان مرتفعاً في جميع أبعاد الدراسة، وكذلك الأمر فقد تشابهت مع دراسة القحطاني (٢٠١٦) التي أظهرت نتائجها ارتفاع مستوى الاحتراق النفسي لدى الأخصائيين النفسيين العاملين في معاهد وبرامج التربية الخاصة.

واختلفت جزئياً مع دراسة العرايضة (٢٠١٦) التي أظهرت أن معلمي التربية الخاصة في محافظة الرس يعانون من مستوى متوسط من الاحتراق النفسي، وكذلك الأمر فقد اختلفت جزئياً مع دراسة طشطوش (٢٠١٣) والتي أظهرت أن مستوى الاحتراق النفسي والرضا الوظيفي لدى معلمي صعوبات التعلم في غرف المصادر جاء بمستوى متوسط.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث ونصه: هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين مستوى اليقظة العقلية ومستوى الاحتراق النفسي لدى معلمي التربية الخاصة في منطقة مكة المكرمة؟

وللإجابة على هذا السؤال استخدمت الباحثة معامل ارتباط بيرسون لمعرفة العلاقة بين متغيري اليقظة العقلية بأبعاده الثمانية والاحتراق النفسي بأبعاده الثلاثة، كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٨)

معامل ارتباط بيرسون لمعرفة العلاقة بين اليقظة العقليةوابعادها والاحتراق النفسي وابعاده لدى معلمي التربية الخاصة (ن=١١٤)

البعد / المقياس	بعد الإجهاد الانفعالي	بعد تبلد المشاعر	بعد نقص الشعور بالإنجاز	الاحتراق النفسي (الدرجة الكلية)
المحور الأول: إدراك المشاعر	-.227-*	-.303-**	-.348-**	-.466-**
المحور الثاني: الملاحظة الواعية	-.198-*	-.379-**	-.359-**	-.461-**
المحور الرابع: التفكير اليقظ	-.214-*	-.200-*	-.225-*	-.325-**
المحور الخامس: الوصف	-.208-*	-.189-*	-.227-*	-.311-**
المحور السادس: العمل اليقظ	-.288-**	-.378-**	-.290-**	-.290-**
المحور السابع: إصدار الأحكام	-.196-*	-.204-*	-.443-**	-.466-**
المحور الثامن: التوجه نحو الحاضر	-.337-**	-.234-*	-.386-**	-.524-**
المحور التاسع: الانفتاح على الجديد	-.249-**	-.320-**	-.462-**	-.420-**
اليقظة العقلية (الدرجة الكلية)	-.266-**	-.277-**	-.441-**	-.687-**

تظهر النتائج في جدول الارتباط بيرسون الوارد أعلاه ما يلي:

أولاً: وجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين اليقظة العقلية وابعادها والاحتراق النفسي وابعاده لمعلمي التربية الخاصة عينة الدراسة، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بيرسون بين المتغيرين (٠,٦٨٧ -) وبما أنها جاءت ذات قيمة معامل الارتباط

سالبة فهذا يعني أن الارتباط عكسي الاتجاه، أي أنه كلما زادت اليقظة العقلية قل الاحتراق النفسي، وهي قيمة مرتفعة تدل على الارتباط العكسي الكبير بين المتوسطات لدى عينة الدراسة.

ثانياً: على مستوى قيم الارتباط بين محاور مقياس اليقظة العقلية ومقياس الاحتراق النفسي فقد جاءت جميعها دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha = 0.05$) وقد تراوحت بين (*-189.-) بين بعدي الوصف وتبلد المشاعر، و(**-462.-) بين بعدي الانفتاح على الجديد ونقص الشعور بالإنجاز. وبشكل أكثر تفصيلاً فقد أظهرت النتائج وجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين إدراك المشاعر ومستوى الاحتراق النفسي، بمعنى آخر، كلما زاد إدراك المعلمين لمشاعرهم وعواطفهم، قل مستوى الاحتراق النفسي لديهم، ويمكن تفسير ذلك بأن الإدراك الجيد للمشاعر يمكن أن يساعد في التعامل بفعالية مع الضغوط والاستجابة بشكل صحيح للعواطف.

وكذلك وجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين الملاحظة الواعية ومستوى الاحتراق النفسي، وذلك يعني أن المعلمين الذين يكونون أكثر وعيًا واستيعابًا للتفاصيل والمواقف من حولهم يبدو أنهم أقل عرضة للاحتراق النفسي. ووجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين التفكير اليقظ ومستوى الاحتراق النفسي، مما يعني أن المعلمين الذين يكونون على وعي بما يدور في عقولهم ويمكنهم التحكم في أفكارهم يبدو أنهم أقل عرضة للاحتراق النفسي.

كما وأظهرت النتائج وجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين العمل اليقظ ومستوى الاحتراق النفسي، وذلك يعني أن المعلمين الذين يعملون بشكل يقظ ومتنوع في مهامهم يبدو أنهم أقل عرضة للاحتراق النفسي. ووجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين إصدار الأحكام ومستوى الاحتراق النفسي، ويعني ذلك أن المعلمين الذين لا يصدرون أحكامًا سريعة على أفكارهم وتجاربهم يبدو أنهم أقل عرضة للاحتراق النفسي. ووجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين التوجه نحو الحاضر ومستوى الاحتراق النفسي،

ويعني ذلك أن المعلمين الذين يكونون أكثر تركيزًا على اللحظة الحالية وأقل قلقاً من المستقبل يبدو أنهم أقل عرضة للاحتراق النفسي.

عموماً فإن ما يجب الوقوف عليه ضمن النتائج السابقة وجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين اليقظة العقلية العامة ومستوى الاحتراق النفسي العام، وهذا يعني أن المعلمين الذين يمتلكون مستوى أعلى من اليقظة العقلية بشكل عام، أي قدرتهم على التفكير والتفاعل مع العالم بشكل واعٍ ومستنير، يبدو أنهم أقل عرضة للاحتراق النفسي. ولعل العلاقات السلبية بين مستوى اليقظة العقلية ومستوى الاحتراق النفسي تشير إلى أن التطوير وتعزيز اليقظة العقلية قد يكون لها تأثير إيجابي على الصحة النفسية لمعلمي التربية الخاصة، ولعل القدرة على التحكم في العواطف والتفكير بشكل يقظ يمكن أن تساعد في التعامل مع ضغوط العمل والاحتياجات الخاصة للطلاب بفعالية، وبالتالي تقليل احتمالية الاحتراق النفسي، وهذا ما أكدت عليه مجموعة من الدراسات السابقة كدراسة أزموس (Asmus, 2022) التي أكدت على فاعلية استخدام ممارسات اليقظة العقلية لتقليل مستويات التوتر المدركة في بيئة التربية الخاصة في المرحلة الابتدائية، ودراسة صن وآخرون (Sun, Wang, Wan, & Huang, 2019) والتي أظهرت نتائجها وجود تأثيرات وساطة متعددة ومتسلسلة بين قبول الذات والإجهاد المتصور في العلاقة بين اليقظة العقلية والاحتراق النفسي، كما وأشارت النتائج إلى أن الإجهاد المتصور يلعب دورًا جزئيًا في تأثير اليقظة العقلية على الاحتراق النفسي.

من هنا، يمكن أن يكون هناك اهتمام مستقبلي بتوفير دورات تدريبية أو برامج تطوير شخصي تستهدف تعزيز اليقظة العقلية لمعلمي التربية الخاصة في منطقة مكة المكرمة، فهذه البرامج يمكن أن تساعد المعلمين على تطوير مهارات التحكم في الانفعالات والتفكير اليقظ لديهم، مما يسهم في تعزيز صحتهم النفسية وأدائهم المهني في مجال التربية الخاصة بشكل عام، وهذا ما أكدته نتائج دراسة محمد والأشرم (٢٠١٨) التجريبية التي توصلت إلى فاعلية برنامج قائم على اليقظة العقلية في تخفيض مستويات الضغوط

وتحسين الرفاهية لدى معلمي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة الرياض في السعودية. ودراسة بين وزملاؤه (Benn, Akiva, Arel, &Roeser, 2012) التي أظهرت نتائجها فعالية برنامج تدريبي قائم على اليقظة العقلية ل للآباء والمعلمين الذين يعملون مع الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، حيث أظهر المشاركون الذين تلقوا البرنامج التدريبي انخفاضًا كبيرًا في مستويات التوتر والقلق، وزيادة في الوعي والتعاطف الذاتي والنمو الشخصي عند الانتهاء من البرنامج.

وبشكل عام، فقد تشابهت هذه النتيجة إلى حد ما مع دراسة أحمد وسيد (٢٠١٧) والتي أشارت نتائجها إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيا بين الهناء النفسي وكل من المناعة النفسية، واليقظة العقلية لدى معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة. وتشابهت جزئياً مع دراسة سييل (٢٠١٧) والتي أظهرت نتائجها وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين التوافق النفسي والاحتراق النفسي لدى معلمي التربية الخاصة ومعلمي الطلاب العاديين، وكذلك الأمر فقد تشابهت جزئياً مع دراسة طشطوش (٢٠١٣) والتي أظهرت نتائجها وجود علاقة عكسية دالة إحصائيًا بين الاحتراق النفسي والرضا الوظيفي لدى معلمي ذوي صعوبات التعلم في غرف المصادر، كما وتشابهت إلى حد ما مع الخطاطبة (٢٠٢١) والتي أظهرت نتائجها وجود علاقة عكسية بين الاحتراق النفسي والذكاء العاطفي لدى معلمي التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة الدمام.

أخيراً، فقد تقاطعت هذه النتائج بوجه عام مع دراسة الرواشدة (٢٠٢٣) والتي أشارت نتائجها إلى وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين اليقظة العقلية والرضا الوظيفي للعاملين في مجال التربية الخاصة في الطفولة المبكرة في الأردن، كما وتقاطعت مع دراسة نمر (٢٠٢١) والتي أظهرت نتائجها وجود علاقة إيجابية بين الذكاء الروحي وكل من اليقظة العقلية والابتكار الانفعالي لدى معلمي مدارس التربية الخاصة.

التوصيات والمقترحات:

بناء على النتائج التي تم التوصل إليها في الدراسة الحالية توصي الباحثة بما يلي:

- تقديم دورات تدريبية تستهدف تعزيز اليقظة العقلية لمعلمي التربية الخاصة في منطقة مكة المكرمة، وهذه البرامج يمكن أن تشمل تقنيات للتفكير اليقظ وإدارة الانفعالات والاستجابة الصحيحة للضغوط.
- تقديم خدمات الدعم النفسي والاجتماعي لمعلمي التربية الخاصة الذين يعانون من مستويات عالية من الاحتراق النفسي، حيث يمكن أن تشمل هذه الخدمات جلسات استشارية أو ورش عمل تهدف إلى تعزيز الصحة النفسية والتعامل مع التحديات النفسية.
- تعزيز برامج إدارة العمل والضغوط في المدارس والمؤسسات التعليمية التي يعمل بها معلمو التربية الخاصة، وذلك يمكن أن يشمل توزيع الأعباء العملية بشكل أفضل، وتوفير موارد إضافية للمعلمين، وتقديم دعم إداري وموارد إضافية للتعامل مع احتياجات الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة.
- تعزيز مبادرات تشجيع الرفاهية والاسترخاء بين معلمي التربية الخاصة، حيث يمكن لذلك أن يشمل توفير أماكن للراحة في المدارس، والتشجيع على ممارسة التمارين الرياضية والأنشطة الترفيهية، وتوفير برامج تثقيفية حول أهمية العناية بالصحة النفسية.
- تنفيذ دراسات أخرى تستكشف العلاقة بين اليقظة العقلية والاحتراق النفسي ومتغيرات أخرى بشكل أعم وأعمق، إذ يمكن أن تستخدم هذه الدراسات أساليب أبحاث أكثر تفصيلاً وتحليلات إحصائية متقدمة لفهم المزيد حول هذه العلاقة وتأثيرها.

المراجع:

أبو جراد، خليل علي خليل. (٢٠٢١). المناخ المدرسي وعلاقته بالاحتراق الوظيفي لدى معلمي التربية الخاصة في المدارس الحكومية بمحافظات قطاع غزة . مجلة ريحان للنشر العلمي. ع. ٩، أبريل ٢٠٢١. ص ص. ٩٩ -١٣٠.

أبو هواش، راضي؛ والشايب، عبد الحافظ. (٢٠١٢). مستوى الاحتراق النفسي لدى معلمات التربية الخاصة مقارنة بالمعلمات العاديات في محافظة الباحة في المملكة العربية السعودية. المجلة التربوية الدولية المتخصصة. ١(٧)، آب ٢٠١٢. ص ص. ٣٦٠ -٣٨٢.

أحمد، أحمد عبد الملك؛ وسيد، سعاد كامل. (٢٠١٧). التنبؤ بالهناء النفسي في ضوء كل من المناعة النفسية واليقظة العقلية لدى معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة بالمنيا، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، عدد (٨٥)، ص ص (٣٢٩ – ٣٦٨).

البتال، زيد محمد. (٢٠٠٠). الاحتراق النفسي: ضغوط العمل النفسية لدى معلمي ومعلمات التربية الخاصة، الطبعة الأولى، سلسلة إصدارات أكاديمية التربية الخاصة، الرياض: السعودية.

بطاينة، أسامة والجوارنة، المعتصم بالله. (٢٠٠٤) مستويات الاحتراق النفسي لدى معلمي التربية الخاصة ومعلماتها في محافظة أربد وعلاقتها ببعض المتغيرات. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، ٢(٢)، ص ص ٤٨ -٧٤.

الخطاطبة، محمد عبد القادر أحمد. (٢٠٢١). مستوى الاحتراق النفسي لدى معلمي التلاميذ ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة الدمام وعلاقته بالذكاء العاطفي لديهم، المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية. مج. ٩، ع. ٣، حزيران ٢٠٢١. ص ص. ٧١٠ -٧٣٠.

الرقاد، مي محمد. (٢٠١٨). مستوى الاحتراق النفسي لدى معلمي ومعلمات التربية الخاصة العاملين في المراكز الخاصة في العاصمة الأردنية - عمان . مجلة كلية التربية - جامعة الأزهر. مج. ٣٧، ع. ١٧٩، ج. ١، يوليو ٢٠١٨. ص ص. ٧١١ -٧٣٦.

الرواشدة، روان زهير. (٢٠٢٣). اليقظة العقلية وعلاقتها بالرضا الوظيفي لدى العاملين في ميدان التربية الخاصة في الطفولة المبكرة في الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الهاشمية، الأردن.

السوالمة، محمد علي. (٢٠٢١). مستويات الاحتراق النفسي لدى معالجي اضطرابات اللغة والكلام العاملين بمراكز التربية الخاصة في الأردن في ضوء بعض المتغيرات . مجلة جامعة القدس

المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية. مج. ١٢، ع. خاص ٣٤، آذار ٢٠٢١. ص ص. ٧١ - ٨٥.

سييل، تامر. (٢٠١٧). الاحتراق النفسي لدى معلمي غرف مصادر المدارس الحكومية في الضفة الغربية في ضوء بعض المتغيرات . مجلة المعهد الدولي للدراسة والبحث - جسر. مج. ٣، ع. ٨، أغسطس ٢٠١٧. ص ص. ١ -١٦.

شاهين، محمد عبدالفتاح، وريان، عادل عطية. (٢٠٢٠). مستوى اليقظة العقلية لدى طلبة كلية العلوم التربوية في جامعة القدس المفتوحة وعلاقتها بمهارات حل المشكلات، *المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعلم الإلكتروني*، مجلد (٨)، عدد (١٤)، ص ص ١ -١٣.

الشلوي، علي محمد (٢٠١٨) اليقظةالعقليةوعلاقتهابالكفاءةالذاتيةلدىعينةمنطلابكليةالتربيةبالدوادمي، *مجلةالبحثالعلميفيالتربية*، المجلد (٥) العدد (١٩)، ص ص ١ – ٢٤.

طشطوش، رامي عبد الله. (٢٠١٣). ظاهرة الاحتراق النفسي والرضا الوظيفي والعلاقة بينهما لدى معلمي غرف المصادر في الأردن . مجلة جامعة النجاح للأبحاث: العلوم الإنسانية. مج. ٢٧، ع. ٨، ٢٠١٣. ص ص. ١٧٢٧ -١٧٦٢.

عبد العاطي، منى كمال أمين. (٢٠١٩). المواقف الحياتية الضاغطة ومستوى الرضا المهني كمنبئات بالاحتراق النفسي لدى معلمات التربية الفكرية . مجلة كلية التربية. مج. ٣٠، ع. ١٢٠، ج. ٣، أكتوبر ٢٠١٩. ص ص. ٣٢٢ -٣٧٤.

العرايضة، عماد صالح نجيب. (٢٠١٦). مستوى الاحتراق النفسي لمعلمي التربية الخاصة . مجلة العلوم النفسية والتربوية. مج. ٢، ع. ١، مارس ٢٠١٦. ص ص. ١٩٧ -٢٢٧.

عواد، يوسف ذياب. (٢٠١٠). الاحتراق النفسي لمعلمي المدارس الأساسية الحكومية الناتج عن دمج الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في الصفوف العادية . مجلة جامعة النجاح للأبحاث : العلوم الإنسانية. مج. ٢٤، ع. ٩، ٢٠١٠. ص ص.٢٥٢٦ -٢٤٩٥.

عواملة، عصام عبد الله الجدوع. (٢٠١٥). مصادر ضغوط العمل لدى معلمي التربية الخاصة في محافظة عمان وعلاقتها ببعض المتغيرات. دراسات: *العلوم التربوية*، مج. ٤٢، ع. ٢، ص ص. ٣٦١ -٣٩٣.

القحطاني، عبد الله بن صالح. (٢٠١٦). مفهوم الذات والاحتراق النفسي وعلاقتهما باتجاهات معلمي التدريبات السلوكية نحو العمل بمعاهد وبرامج التربية الخاصة. دراسات تربوية ونفسية: مجلة كلية التربية بالزقازيق. ع. ٩٣، ج. ١، أكتوبر ٢٠١٦. ص ص. ٢٣٣ -٢٨٢.

القريوتي، إبراهيم. (٢٠٠٨). الاحتراق النفسي لدى عينة من المعلمين المعاقين بصرياً العاملين بالمدارس الأردنية. المجلة العربية للتربية الخاصة، عدد (١٢) ، ص ص ١٠٠ -١٢٠.

محمد، السيد يس التهامي؛ والأشرم، رضا إبراهيم محمد. (٢٠١٨). فعالية برنامج قائم على اليقظة العقلية في خفض الضغوط وتحسين الرفاهية لدى معلمي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، مجلة التربية الخاصة، جامعة الزقازيق، عدد (٢٤)، ص ص (١ -٨١).

نمر، مصطفى علي. (٢٠٢١). الذكاء الروحي وعلاقته بكل من اليقظة العقلية والابتكارية الانفعالية لدى عينة من معلمي التربية الخاصة بمحافظة المنيا، مجلة كلية الآداب بالوادي الجديد، مجلد (٧)، عدد (١٤)، ص ص (٤٥٧ - ٥٥٣).

الهشلمون، رانية عز الدين. (٢٠١٩). اليقظة الذهنية وعلاقتها بجودة الأداء لدى المرشدين التربويين في المدارس الحكومية في محافظة الخليل، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخليل كلية الدراسات العليا، فلسطين.

Abdul Rafeeque, T. C., & Sultana, D. (2016). Mediating role of mindfulness on the relationship between mental toughness and athletics performance of inter university track and field athletes. *Int. J. Phys. Educ. Sports Health*, *3*, 4-7.

American Psychological Association. (2019). *APA dictionary of psychology* (2nd ed.). American Psychological Association.

Asmus, D. (2022). *The Use of Mindfulness Practices to Reduce Perceived Stress Levels in an Elementary Special Education Environment*. Wilmington University (Delaware).

Bajaj, B., & Pande, N. (2016). Mediating role of resilience in the impact of mindfulness on life satisfaction and affect as indices of subjective well-being. *Personality and individual differences*, *93*, 63-67.

Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2017). Job demands–resources theory: Taking stock and looking forward. *Journal of occupational health psychology*, *22*(3), 273.

Bamber, M. D., & Schneider, J. K. (2016). Mindfulness-based meditation to decrease stress and anxiety in college students: A narrative synthesis of the research. *Educational Research Review*, *18*, 1-32.

Benn, R., Akiva, T., Arel, S., &Roeser, R. W. (2012). Mindfulness training effects for parents and educators of children with special needs. *Developmental psychology*, *48*(5), 1476.

Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., ... &Devins, G. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical psychology: Science and practice*, *11*(3), 230.

Brausch, B. D. (2011). The role of mindfulness in academic stress, self-efficacy, and achievement in college students.(Masters Theses). *Eastern Illinois University, Illinois, United States of America*.

Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of personality and social psychology*, *84*(4), 822.

Bruce, J. (2022). *The Degree to Which Mindfulness Practice Interventions Affect Perceptions of Job Satisfaction in Middle School Teachers within Central Texas* (Doctoral dissertation, Baylor University).

Cohen, J. S., & Miller, L. J. (2009). Interpersonal mindfulness training for well-being: A pilot study with psychology graduate students. *Teachers College Record*.

Coker, A. O., &Omoluabi, P. F. (2009). Validation of maslach burnout inventory. *IFE PsychologIA: An International Journal*, *17*(1), 231-242.

Collie, R. J., Shapka, J. D., & Perry, N. E. (2012). School climate and social–emotional learning: Predicting teacher stress, job satisfaction, and teaching efficacy. *Journal of educational psychology*, *104*(4), 1189.

Crain, T. L., Schonert-Reichl, K. A., &Roeser, R. W. (2017). Cultivating teacher mindfulness: Effects of a randomized controlled trial on work, home, and sleep outcomes. *Journal of occupational health psychology*, *22*(2), 138.

Davis, D. M., & Hayes, J. A. (2011). What are the benefits of mindfulness? A practice review of psychotherapy-related research. *Psychotherapy*, *48*(2), 198.

Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001). The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied psychology*, *86*(3), 499.

Flook, L., Goldberg, S. B., Pinger, L., Bonus, K., & Davidson, R. J. (2013). Mindfulness for teachers: A pilot study to assess effects on stress, burnout, and teaching efficacy. *Mind, Brain, and Education*, *7*(3), 182-195.

Germer, C. K., Siegel, R. D., & Fulton, P. R. (2013). *Mindfulness and psychotherapy*. Guilford press.

Hartigan, B. F. (2017). Mindfulness in teacher education: A constructivist approach to stress reduction for teacher candidates and their students. *Childhood Education*, *93*(2), 153-158.

Hülsheger, U. R., Alberts, H. J., Feinholdt, A., & Lang, J. W. (2013). Benefits of mindfulness at work: the role of mindfulness in emotion regulation, emotional exhaustion, and job satisfaction. *Journal of applied psychology*, *98*(2), 310.

Jennings, P. A., & Greenberg, M. T. (2009). The prosocial classroom: Teacher social and emotional competence in relation to student and classroom outcomes. *Review of educational research*, *79*(1), 491-525.

Jennings, P. A., Doyle, S., Oh, Y., Rasheed, D., Frank, J. L., & Brown, J. L. (2019). Long-term impacts of the CARE program on teachers' self-reported social and emotional competence and well-being. *Journal of School Psychology*, *76*, 186-202.

Jennings, P. A., Frank, J. L., Snowberg, K. E., Coccia, M. A., & Greenberg, M. T. (2013). Improving classroom learning environments by Cultivating Awareness and Resilience in Education (CARE): results of a randomized controlled trial. *School Psychology Quarterly*, *28*(4), 374.

Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice,* 10(2), 144–156.

Kabat-Zinn, J. (2009). *Wherever you go, there you are: Mindfulness meditation in everyday life*. Hachette UK.

Keng, S. L., Smoski, M. J., & Robins, C. J. (2011). Effects of mindfulness on psychological health: A review of empirical studies. *Clinical psychology review*, *31*(6), 1041-1056.

Klassen, R. M., & Chiu, M. M. (2010). Effects on teachers' self-efficacy and job satisfaction: Teacher gender, years of experience, and job stress. *Journal of educational Psychology*, *102*(3), 741.

Korunka, C., Tement, S., Zdrehus, C., & Borza, A. (2010). *Burnout: Definition, recognition and prevention approaches*. Boit.

Kostanski, M., &Hassed, C. (2008). Mindfulness as a concept and a process. *Australian Psychologist*, *43*(1), 15-21

Magaldi, D., & Park-Taylor J. (2016). Our students' minds matter: integrating mindfulness practices into special education classrooms. *The Journal of Special Education Apprenticeship*, *5*(2), 4.

Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual review of psychology*, *52*(1), 397-422.

Perlman, L. M., Cohen, J. L., Altiere, M. J., Brennan, J. A., Brown, S. R., Mainka, J. B., &Diroff, C. R. (2010). A multidimensional wellness group therapy program for veterans with comorbid psychiatric and medical conditions. *Professional Psychology: Research and Practice*, *41*(2), 120.

Perry-Parrish, C., Copeland-Linder, N., Webb, L., Shields, A. H., &Sibinga, E. M. (2016). Improving self-regulation in adolescents: current evidence for the role of mindfulness-based cognitive therapy. *Adolescent health, medicine and therapeutics, 7*, 101.

Rajoo, H. H. (2020). The importance of creative and positive workplace culture: A case study on how creative initiatives foster better relationships, resilience and mindfulness at work for Special Education Teachers. *Asia Pac. J. Dev. Differ*, *7*(2), 127-152.

Ram, G. S., &Samsudin, A. (2019). Preventing teacher burnout and promoting job satisfaction and retention: work values in teachers of learners with dyslexia in relation to organisational initiatives. *Asia Pacific Journal of Developmental Differences*, *6*(1).

Roeser, R. W., & Eccles, J. S. (2015). Mindfulness and compassion in human development: Introduction to the special section. *Developmental Psychology*, *51*(1), 1.

Shapiro, S. L., Brown, K. W., &Biegel, G. M. (2007). Teaching self-care to caregivers: Effects of mindfulness-based stress reduction on the mental health of therapists in training. *Training and education in professional psychology*, *1*(2), 105.

Skaalvik, E. M., &Skaalvik, S. (2009). Does school context matter? Relations with teacher burnout and job satisfaction. *Teaching and teacher education*, *25*(3), 518-524.

Sun, J., Wang, Y., Wan, Q., & Huang, Z. (2019). Mindfulness and special education teachers' burnout: The serial multiple mediation effects of self-acceptance and perceived stress. *Social Behavior and Personality: an international journal*, *47*(11), 1-8.

Thomas, C. (2011). A review of the relationships between mindfulness, stress, coping styles and substance use among university students.

Tice, D. M., Baumeister, R. F., Shmueli, D., &Muraven, M. (2007). Restoring the self: Positive affect helps improve self-regulation following ego depletion. *Journal of experimental social psychology*, *43*(3), 379-384.

Walsh, R., & Shapiro, S. L. (2006). The meeting of meditative disciplines and Western psychology: a mutually enriching dialogue. *American psychologist*, *61*(3), 227.

Winterbach, L. (2007). *Self-regulation and stress management in undergraduate students* (Doctoral dissertation, North-West University).

Zoogman, S., Goldberg, S. B., Hoyt, W. T., & Miller, L. (2015). Mindfulness interventions with youth: A meta-analysis. *Mindfulness*, *6*(2), 290-302.

رقم الإيداع بدار الكتب ١٨٣١٣ / ٢٠٠٩

الترقيم الدولى 1110 – 3914

The Online ISSN 2686-3772