



أنماط السيطرة الدماغية المنبئة بالتفكير الإيجابي، والتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الإعدادية

أ. أمل مسعد حميد علي* - أ.د. فوزى عزت على** - د. رضا عبد القادر الصاوي***

- د. أسماء عبد الخالق كامل****

مقدمة البحث:

خلق الله الإنسان وميزه عن باقى المخلوقات بأن اختصه بنعمة العقل، والتي من خلالها استطاع أن يسخر كل المخلوقات بهدف عمارة الأرض والتفكر واكتشاف المعجزات الكونية فى خلق الله، ووظيفة العقل هى التفكير، حيث أنه أداة أساسية للمعرفة، وعلى الرغم من ذلك فلم يتساوى الناس فى درجات التفكير وأنواعه، والتي تظهر فى الفروق بين الأفراد، فأصبح تطوير الإنسان وتربيته وتعليمه هو الهدف الأسمى للأمم والشعوب التى تعتمد على ثروتها البشرية للتقدم والرقى فى المقام الأول.

وقد أشار الباحثون إلى أن الأفراد يميلون إلى الاعتماد على أحد جانبي الدماغ أكثر من الآخر أثناء التعامل مع المعلومات، ويشار إلى هذا الجانب بالسائد أو المسيطر (محمد نوفل، ٢٠٠٧، ٣)، وفى هذا السياق قام "تورانس" Torrance عام ١٩٧٨ بتصنيف أساليب التفكير بناءً على نصف الدماغ المستخدم من قبل المتعلم فى عملية اكتساب المعلومات ومعالجتها، وتوصل فى نموذجه إلى ثلاثة أنماط هى: النمط الأيمن، النمط الأيسر، النمط المتكامل، وقسم "سبيرى" Sperry عام ١٩٦٤ الدماغ إلى نصفين

* باحثة ماجستير - قسم علم النفس التربوى - كلية التربية - جامعة السويس.

** أستاذ علم النفس التربوى المتفرغ - كلية التربية - جامعة السويس.

*** مدرس علم النفس التربوى - كلية التربية - جامعة السويس.

**** مدرس علم النفس التربوى - كلية التربية - جامعة السويس.

كرويين أيمن وأيسر، في حين قسمها "ماكليين" Maclean عام ١٩٥٢ إلى ثلاثة أقسام متداخلة هي: المخ البدائي، القشرة الجيرية، النظام الحوفي، ولكل قسم منها يتم التعلم بطريقة معينة (محمود عكاشة، ٢٠٠٣، ٢٢).

ويشير "سولسو" (Solso, 2004, 27) إلى أن النصف الأيسر من الدماغ مرتبط بوظائف خاصة مثل اللغة والمفاهيم والتحليل والتصنيف، في حين يرتبط النصف الأيمن بالفنون والموسيقى ومعالجة المكان وإدراك الوجوه والأشكال.

وترجع أهمية استخدام مهارات التفكير الإيجابي في مساعدة التلميذ على اكتساب شخصية إيجابية قادرة على التعامل مع المستقبل، فضلاً عن اكتسابه الثقة بالنفس والاعتماد على الذات والعديد من الصفات اللازمة والضرورية للتعامل مع تحديات المستقبل، والتي ترتبط بشكل وثيق بعملية التعلم (Davies, 2009, 8).

ويعد التحصيل الدراسي من أهم المتغيرات النفسية والتربوية إن لم يكن الغاية التي يسعى إليها كل طالب، والتي اهتم بها كثير من علماء النفس والتربية، وذلك لما له من أثر عميق في نفوس الطلاب والآباء والمعلمين والقائمين على العملية التربوية (سالم الفاخري، ٢٠١٨، ١٢)، وهذا يتطلب البحث عن أنماط السيطرة الدماغية المنبئة بالتفكير الإيجابي، والتحصيل الدراسي لما لها من أهمية في المجال التربوي والتعليمي.

مشكلة الدراسة:

أشارت معظم الدراسات التي أجريت بهدف تحديد نمط التعلم والتفكير السائد لدى الطلاب إلى أن النمط الأيسر هو النمط المسيطر على أنماط التعلم والتفكير في أداء الطلاب، فأكد "ميللر"، و"كنجستون"، و"جازنج" (Miller, & Gazzaniga, 2002, 4) في بحوثه لدراسة التركيب التشريحي للنصفين الكرويين للدماغ، حيث توصل إلى أن الدماغ يتكون من نصفين متحدين في التركيب والبنية، مختلفين في

وظائفهما، حيث يعمل النصف الأيسر على تحويل المعلومات الداخلة إلى الدماغ إلى رموز، بينما يعمل النصف الأيمن على استرجاع المعلومات وقت الحاجة إليها.

كما قامت العديد من الدراسات بفحص العلاقة بين أنماط السيطرة الدماغية وعدة أنواع من التفكير، مثل التفكير التباعدى والتفكير ما وراء المعرفى؛ فهدفت دراسة "فوزى على"، "صلاح مراد" (١٩٩٤) إلى فحص العلاقة بين أنماط التعلم والتفكير والأداء على اختبارات الاستعدادات للقبول بالمعهد العالى للتمريض وأوضحت أن النمط الأيسر كان مسيطراً على الطالبات اللاتي لم يجتزن اختبارات القبول يليه الأيمن ثم المتكامل بينما يسيطر النمط الأيمن ثم المتكامل على الطالبات اللاتي اجتزن اختبارات القبول.

ودراسة أزهار قاسم (٢٠١١) عن أنماط التفكير المرتبطة بنصفى الدماغ الأيمن والأيسر لدى طلاب المرحلة الإعدادية وعلاقتها بالتفكير التباعدى تشير إلى وجود علاقة موجبة بين كل من التفكير التباعدى ونمط التفكير الأيمن.

وفحصت دراسة "زهريّة عبد الحق"، "صباح العجيلي" (٢٠١٥) العلاقة بين السيطرة الدماغية وعلاقتها بالتفكير الابتكارى لدى طلاب الجامعة فى ضوء بعض المتغيرات الديمغرافية إلى سيطرة النصف الأيسر من الدماغ لدى طلاب الجامعة، يليه النمط المتكامل، وأخيراً النمط الأيمن، كما توصلت الدراسة بأن التفكير الإبداعى يرتبط بالنصف الأيمن من الدماغ وكذلك بالتكامل بين نصفى الدماغ.

وأيضاً تناولت دراسة "آلاء زياد" (٢٠١٥) لأنماط السيطرة الدماغية وعلاقتها بالتفكير ما وراء المعرفى لدى طلاب الجامعة وتبين أن النمط السائد لطلاب الجامعة هو النمط الأيمن ووجود علاقة ارتباطية ودالة إحصائية بين أفراد النمط الأيسر ومستوى التفكير ما وراء المعرفى.

اتضح من العرض السابق تناول بعض الباحثين دراسات عديدة حول أنماط السيطرة الدماغية، وأنواع من التفكير مثل التفكير التباعدي والتفكير ما وراء المعرفي، وندرة الدراسات التي تناولت أنماط السيطرة الدماغية والتفكير الإيجابي، وخاصة بالمرحلة الإعدادية، وهنا تكمن مشكلة الدراسة الحالية.

تناولت عدة دراسات السيطرة الدماغية مع التحصيل الدراسي، وذلك لما له من أثر بالغ الأهمية في العملية التعليمية مثل دراسة "إقبال العطار" (٢٠٠٦) عن التفاعل بين أنماط التعلم والتفكير والتخصص وأثره على التحصيل لدى طالبات جامعة الملك عبد العزيز إلى أن النمط الأيسر هو النمط السائد كما وجد ارتباط بين التحصيل والنمط الأيسر داخل كلية الآداب.

توضح دراسة "باسم العنوم" (٢٠٠٦) عن علاقة السيطرة الدماغية بالمستوى الأكاديمي، وبالوضع الاقتصادي، وبمكان السكن والتخصص لدى طلاب الجامعة وشيوع السيطرة الدماغية اليمنى لطلاب الجامعة.

ويعد التفكير الإيجابي مصطلحاً جديداً نسبياً كثر استخدامه في المحافل التربوية والتعليمية، حيث تشير الأبحاث العديدة إلى أهمية استخدام مهارات التفكير في مساعدة التلميذ على أن يكتسب شخصية إيجابية قادرة على التعامل مع المستقبل، والتعامل بطريقة أكثر إيجابية في الأزمات والمواقف الصعبة.

هدفت دراسة (Singh (2018 إلى تحديد ما إذا كانت هناك أى علاقة بين أنماط السيطرة الدماغية لنصفي الدماغ والتحصيـل الأكاديمي في الرياضيات لطلاب الصف الحادي عشر والثاني عشر ولإيجاد نمط المخ المسيطر للذكور والاناث، وكشفت الدراسة عن عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحصيل الدراسي في الرياضيات

والسيطرة المخية لنصفى الدماغ لكل من الذكور والإناث، كما لم يختلف كل من الجنسين بشكل ملحوظ فى مستوى السيطرة الدماغية لديهم.

ومن هنا يظهر للباحثة أن الاهتمام بالتفكير الإيجابى لدى الطلاب فى العملية التعليمية أصبح ضرورة ملحة لما له من دور كبير وفعال فى التحصيل الدراسى، وذلك عن طريق تحديد النمط المسيطر فى الدماغ، وهو الموضوع الذى لم يتطرق إليه الكثير من الباحثين وخاصة فيما يتعلق بالتفكير الإيجابى فى حدود علم الباحثة، واستناداً إلى ما سبق أصبح لدى الباحثة رغبة فى الربط بين أنماط السيطرة الدماغية، التفكير الإيجابى، والتحصيل الدراسى، ويمكن صياغة مشكلة الدراسة فى الأسئلة التالية:

١. ما نمط السيطرة الدماغية السائد لدى طلبة وطالبات المرحلة الإعدادية؟
٢. ما العلاقة الارتباطية بين أنماط السيادة النصفية للمخ (أيسر/ أيمن/ متكامل) والتفكير الإيجابى لكل من الذكور والإناث؟
٣. ما الإسهام النسبى لأنماط السيطرة الدماغية فى التنبؤ بالتفكير الإيجابى؟
٤. ما الإسهام النسبى لأنماط السيطرة الدماغية فى التنبؤ بالتحصيل الدراسى؟

أهداف الدراسة:

١. الكشف عن نمط السيطرة الدماغية السائد لدى طلبة وطالبات المرحلة الإعدادية.
٢. تحديد طبيعة العلاقة بين أنماط السيادة النصفية للمخ (أيسر، أيمن، متكامل)، والتفكير الإيجابى لكل من الذكور والإناث.
٣. إمكانية التنبؤ بالتفكير الإيجابى من خلال معرفة النمط السائد لدى طلبة وطالبات المرحلة الإعدادية.

٤. إمكانية التنبؤ بالتحصيل الدراسى من خلال معرفة النمط السائد لدى طلبة وطالبات المرحلة الإعدادية.

أهمية الدراسة:

- تكتسب الدراسة الحالية أهميتها من العديد من المنطلقات منها:
- ١- تأتي أهمية الدراسة الحالية من أهمية المتغيرات التى تناولتها، فمفهوم السيطرة الدماغية والتفكير الإيجابي من أهم الموضوعات النفسية والمعرفية.
 - ٢- تساعد نتائج هذه الدراسة على توجيه نظر القائمين على العملية التعليمية إلى إمكانية إعداد برامج تدريبية لتنمية مستوى التفكير الإيجابي لدى طلاب المرحلة الإعدادية.
 - ٣- تساعد هذه الدراسة فى زيادة وعى أعضاء هيئة التدريس والطلاب بالمرحلة الإعدادية بالأنشطة المعرفية لنصفى الدماغ والتكامل بينهما وكيفية توظيفها فى تطوير التفكير الإيجابي.
 - ٤- قد تفتح نتائج هذه الدراسة آفاقاً لإجراء المزيد من الدراسات حول العلاقة بين السيطرة الدماغية والتفكير الإيجابي على عينات مختلفة.

مصطلحات الدراسة:

(١) السيطرة الدماغية Brain Dominance:

يعرفها "تورانس: بأنها "ميل الفرد إلى أن يستخدم المخ (الأيمن أو الأيسر) بقدر أكبر من الآخر أو كليهما معاً (المتكامل) فى العمليات العقلية والسلوك" (Torance, 1982, 99). وتتقسم أنماط السيطرة الدماغية وفقاً لرأى "تورانس" إلى:

أ- النمط الأيسر:

"ميل الفرد لأن يكون محددًا (مؤكدًا) ويفضل الأعمال المنظمة المخططة، والتي يمكنه فيها الاكتشاف المنظم المتدرج عن طريق تذكر المعلومات بطريقة لفظية لكي يجد الحقائق المعينة، ويرتب الأفكار في صورة خطة تمكنه من التوصل إلى استنتاجات لحل المشكلات، ومن ثم يستطيع تحسين شيء ما" (صلاح مراد، ١٩٩٤، ٤٢٩).

ب- النمط الأيمن:

"ميل الفرد لأن يكون غير محدد، ويفضل الأعمال غير المنتهية، والتي يستطيع من خلالها الاستكشاف (الإبداع) عن طريق استرجاع المعلومات المكانية لكي يحدد الأفكار العامة التي توضح العلاقات في صورة موجزة تساعده على إنتاج أفكار لحل المشكلات بطريقة حدسية، ومن ثم يستطيع ابتكار شيء ما" (صلاح مراد، ٤٣٠، ١٩٩٤).

ج- النمط المتكامل:

"وهو التساوى في استخدام النصفين الأيسر والأيمن" (صلاح مراد، ١٩٩٤، ٤٣٠). وتعرف إجرائيًا بأنها الدرجة التي يحققها الطالب في كل نمط من أنماط النصفين الكرويين، حيث يختار الطالب أحد البديلين أو كلاهما، وكل بديل يرتبط بنشاط نصفي دماغي معين إما النصف الأيمن أو الأيسر، ويتحقق النمط المتكامل عند اختيار البديلين معًا (صلاح مراد، ١٩٩٤، ٤٦٢).

٢) التفكير الإيجابي Positive Thinking:

يعرفه "سليجمان" (Seligman, 2000, 6) بأنه رؤية النصف الممتلئ من الكوب أو رؤية الجانب المشرق للمصائب أو توقع نهاية سعيدة للمشاكل الحقيقية الواقعية. عرفه

"يريلي" (Yarly, 2000, 14) بأنه إستراتيجيات إيجابية تستخدمها الشخصية تتضح فى الميل والنزعة إلى ممارسة سلوكيات أو تصرفات تجعل حياة الفرد ناجحة، وتقوده لأن يكون شخصية إيجابية. وتعرف الباحثة التفكير الإيجابي إجرائيًا بأنه الدرجة التى يحصل عليها الطالب فى المقياس التى تبنته الدراسة الحالية.

٣) التحصيل الدراسى Academic Achievement:

ويعرف على أنه مقدار ما يحصل عليه الطالب من معلومات أو معارف أو مهارات أو خبرات فى المواد الدراسية المختلفة، ويمكن قياسه بالدرجة التى يحصل عليها الطالب فى الاختبارات التحصيلية لجميع المواد الدراسية المقررة عليه. فهو مستوى محدد من الأداء أو الكفاءة فى العمل المدرسى كما يقام من قبل المعلمين أو عن طريق الاختبارات المقننة أو كليهما (يامنة إسماعيل، ٢٠١٠، ٣٩).

وتتبنى الباحثة التعريف الإجرائى للتحصيل الدراسى وهو مجموع الدرجة الكلية التى يحصل عليها الطالب فى الاختبارات التحصيلية النهائية للصف الثالث الإعدادى للفصل الدراسى الأول والثانى للعام الدراسى ٢٠١٩/٢٠٢٠م.

عرفها "تورانس" (Torance, 1982, 30) بأنها النزعة وميل الفرد إلى استخدام أحد نصفى الدماغ الكرويين للمخ (الأيمن/ الأيسر) أو كليهما معا (المتكامل)، أكثر من غيره فى معالجة المعلومات والسلوك، كما يمكن تعريفها أنها: ميل أحد النصفين الكرويين للمخ ليمارس تأثيرًا أكبر مما لتأثير النصف الآخر على وظائف معينة، مثل اللغة واستخدام الأيدى (جابر عبد الحميد، علاء الدين كفافى، ١٩٩٠، ١٠٠٦).

نماذج السيطرة الدماغية:

• نموذج التخصص الوظيفي للنصفين الكرويين:

يعتبر "روجر سبيري" هو الذى أرسى قواعد نموذج المخ المنقسم فى العلوم العصبية، وحاز على جائزة نوبل عام ١٩٨١ فى الطب والذى أوضح أن نصفى المخ ليسا صورة مرآتية لبعضها البعض، وإنما لكل منهما وظائفه الخاصة وطريقته فى تجهيز المعلومات (Springer & Deutsch, 1993, 34)، حيث أن "سبيري" أثبت بالبحث أن كل نصف من نصفى الدماغ يختص بأعمال معينة، فمثلاً النصف الأيسر هو المسئول عن الإدراك والتحليل والاتصال، وقد أثبتت الدراسات التى أجراها "سبيري" أن للإنسان دماغين، أحدهما لمهارة التحليل والتعامل مع اللغات والأرقام والمهارات العلمية، وهو ما يعرف بالنصف الأيسر، والآخر للخيال والتميز وهو النصف الأيمن (مصطفى باهى وآخرون، ٢٠٠٢، ١١١)، وأكد "روجر سبيري" على أن نشاطات معينة تدبر عن طريق الدماغ المجرأ إلى جزئين، أيمن وأيسر، وأنه فى النهاية يعتمد الناس على كلا الجانبين من الدماغ، وأن عملياتنا ومعالجتنا العقلية للمهام تتكامل، وأشار أن التكامل العقلى مهم جداً وهو مؤشر لظهور الإبداع (الهيئات، ٢٠١٥، ٥٠).

• نظرية اللمخ التالى

قام "ماكلىن" Maklin ١٩٥٩ بتطوير التصور الأولى "البابيز" ١٩٣٧ عن وظائف النظام الطرفى فى المخ فى تفسير الانفعالات، وأوضح أن المخ الإنسانى فى حقيقته يتضمن مخ الزواحف والتديبات الأولية، والمخ المتطور (القشرة المخية المتطورة)، وفى ضوء ذلك اقترح عدة وظائف لتفسير السلوك العدوانى واستثارة الدافعية، هذا إلى جانب الوظائف اللاإرادية المرتبطة بالمزاج (عبد الوهاب كامل، ١٩٩٤، ٣٢٤-٣٢٥).

• نموذج الدماغ الكلي "نيد هيرمان" Whole Brain Model:

قام "نيد هيرمان" Ned Hermann بدمج نظرية "روجرز سبيري" للمخ الأيمن، والمخ الأيسر Left/Right ونموذج "ماكليين" للمخ الثلاثي (المخ المنطقي، والمخ المتوسط، والمخ البدائي) ليخرج بنموذجه الرباعي للمخ، فمصطلح الهيمنة الدماغية عند "هيرمان" هو كيفية تفضيل الأفراد لتعلم وفهم وشرح شيء ما، وقسم "هيرمان" في هذا النموذج الدماغ إلى أربعة أرباع، أيمن (علوى، وسفلى) وأيسر (علوى، وسفلى). ولا يستند نموذج الدماغ الكلي "لهيرمان" على الحتمية البيولوجية فقط، حيث يؤكد "هيرمان" على أن التفضيلات العقلية لدى الطلاب هي نتاج لعملية التنشئة الاجتماعية، الرعاية الوالدية، التدريس، تجارب الحياة، والتأثيرات الثقافية بشكل أكثر من الوراثة (35-34) (Herrmann, 1996, 34)

أبعاد التفكير الإيجابي وسمات المفكرين إيجابياً:

قامت الباحثة بتناول ثلاثة أبعاد للتفكير الإيجابي وهي (الرضا عن الحياة، أسلوب التفسير الإيجابي للمواقف، والأمل)، حيث تعتبر تلك الأبعاد من أهم أبعاد التفكير الإيجابي فهي تعتبر مؤشرات هامة للرفاهية النفسية، والأداء الأكاديمي، وكذلك هذه الأبعاد الثلاثة تمثل مختلف جوانب التفكير الإيجابي، فهي تتضمن التفكير الإيجابي تجاه الحياة والآخرين والمواقف، والذات. كما أنها تتضمن التفكير الإيجابي تجاه الماضي والحاضر، وهو ما يختص به أسلوب التفسير الإيجابي والرضا عن الحياة، وتجاه المستقبل وهو ما يختص به الأمل.

أهمية التفكير الإيجابي:

أوضح "نورمان بيل" (2000, 128) أن الشخص الذي يفكر بإيجابية ويعتمد على نفسه، وينظر نظرة متفائلة يستطيع أن يستهوى ما حوله فعلا، ويطلق القدرات التي تحقق الهدف. هذا وقد أظهرت دراسة "بارك وآخرين" (Park, et. al., 2004) أنه يوجد

ارتباط إيجابي بين جوانب التفكير الإيجابي في الشخصية، وهي (الامتتان والقدرة على الحب وحب الاستطلاع والتسامح مع الذات وتقدير الجمال والإبداع وحب العلم والحكمة وجودة الحياة).

التحصيل الدراسي Achievement:

ويعرف التحصيل الدراسي على أنه حصيلة ما يكتسبه الطالب من العملية التعليمية من معارف ومعلومات وخبرات نتيجة لجهده المبذول خلال تعلمه بالمدرسة أو مذاكرته بالبيت، ويمكن قياسه بالاختبارات المدرسية العادية في نهاية العام الدراسي، ويعبر عنه التقدير العام لدرجات الطالب في المواد الدراسية (سالم الفخرى، ٢٠١٨، ١١).

وأوضحت دراسات السيطرة الدماغية، ولكن مع أنواع مختلفة من التفكير مثل دراسة "رجاء رشيد" (٢٠١٣)، "زهريّة عبد الحق" و"صباح العجيلي" (٢٠١٥) مع التفكير الابتكاري، "آلاء زياد" (٢٠١٥) مع التفكير ما وراء معرفي إنه تم دراسة السيطرة الدماغية مع أنواع مختلفة من التفكير والتحصيل الدراسي كمتغير هام في الحياة المدرسية، ومن هنا نبعت مشكلة الدراسة وإنه لم يتم تناول دراسة السيطرة الدماغية مع التفكير الإيجابي وتتوقع الباحثة أنه يمكن التنبؤ بكل من التفكير الإيجابي والتحصيل الدراسي من خلال السيطرة الدماغية.

فروض الدراسة:

- ١- توجد علاقة ارتباطية بين كل من (السيطرة الدماغية والتفكير الإيجابي بأبعاده والتحصيل الدراسي) لدى طلاب المرحلة الإعدادية.
- ٢- يمكن التنبؤ بالتحصيل الدراسي من خلال (التفكير الإيجابي بأبعاده - السيطرة الدماغية بأنماطها) لدى طلاب المرحلة الإعدادية.

٣- يمكن التنبؤ بالتفكير الإيجابي من أنماط السيطرة الدماغية لدى طلاب المرحلة الإعدادية.

٤- شيوع نمط السيطرة الأيسر لدى طلاب وطالبات المرحلة الإعدادية.

الإجراءات:

منهج الدراسة:

تتبع الدراسة الحالية المنهج الوصفي، والذي يتناسب مع طبيعة الدراسة، حيث يهدف إلى ملاحظة أو قياس سلوك المبحوثين وخصائصهم بهدف الوصول إلى تصور دقيق عن المشكلة موضوع الدراسة، وعلاقتها بالظواهر المرتبطة بها، والتوصل إلى قوانين للعلاقات الارتباطية بين الظواهر المختلفة، وكذلك التنبؤ بهذه الظواهر بالاعتماد على القوانين التي تم اكتشافها، ووصف الظاهرة، وعلاقتها بغيرها من الظواهر المحيطة، حيث يتم ذلك باستخدام أدوات القياس أو الملاحظة المناسبة (على ماهر، ٢٠٠٢).

عينة الدراسة:

تنقسم عينة الدراسة إلى:

أ- عينة الدراسة الاستطلاعية:

تم اختيار عينة الدراسة الاستطلاعية بطريقة عشوائية من طلاب المرحلة الإعدادية بمدارس محافظة السويس متمثلة في مدرسة الجديدة بنين ومدرسة "سامح فؤاد" بنين ومدرسة السويس الإعدادية بنات ومدرسة الأمل الإعدادية بنات، وتضمنت عينة الدراسة الاستطلاعية (١٥٠ طالبًا وطالبة).

ب- عينة الدراسة الأساسية:

تم اختيار عينة الدراسة الأساسية بطريقة عشوائية من طلاب مدارس الإعدادية بمحافظة السويس، وتضمنت عينة الدراسة الأساسية (١٢٣ طالبًا وطالبة) وذلك لظروف جائحة الكورونا وانخفاض عدد الطلاب بالمدارس بمتوسط عمري (١٥,٩١) وانحراف معياري (٠,٣٦٩).

أدوات الدراسة:

استخدمت الباحثة فى قياس متغيرات الدراسة الأدوات التالية:

١. مقياس التفكير الإيجابي (إعداد الباحثة).
 ٢. اختبار تورانس لأنماط السيادة النصفية للمخ ترجمة وإعداد صلاح مراد (١٩٨٨) الصورة ج للشباب.
- وفيما يلى وصف لأدوات الدراسة:

١- مقياس التفكير الإيجابي:**خطوات إعداد المقياس:**

اقتضت حاجة البحث إلى ضرورة بناء وتصميم مقياس للتفكير الإيجابي لطلاب المرحلة الإعدادية، وذلك بسبب اختلاف المقاييس المتوفرة عن التفكير الإيجابي فى الأبعاد لذلك قامت الباحثة بالخطوات التالية لإعداد المقياس:

- ١- الاطلاع على الأبحاث والدراسات التى تناولت التفكير الإيجابي فى البيئة العربية والبيئة الأجنبية حتى يتسنى للباحثة تحديد مفهومه وأبعاده ومنها:
- ٢- القيام بمسح لعدد من المقاييس العربية والأجنبية التى تقيس التفكير الإيجابي مثل مقياس (Davies, 2009) لقياس التفكير الإيجابي، ومقياس (Lessen, 2008)

Carrochi & Heaven لقياس التفكير الإيجابي للمراهقين ومقياس (2009) Marques, Lopez & Riberio لتنمية أبعاد التفكير الإيجابي، وأيضاً مقياس "أميمة سمير" (٢٠١٤) لقياس التفكير الإيجابي.

٣- بعد الاطلاع على هذه المقاييس والإطار النظري والدراسات السابقة قامت الباحثة بإعداد أداة استطلاع رأى على أبعاد التفكير الإيجابي (الرضا عن الحياة - الأمل - أسلوب التفسير الإيجابي للمواقف) للعرض على بعض المُحكِّمين المتخصصين فى علم النفس التربوى والصحة النفسية والتربية الخاصة، وكانت نسبة اتفاق المُحكِّمين على أبعاد التفكير الإيجابي أكبر من ٨٠% باستخدام معادلة نسبة الاتفاق*، وقد راعت الباحثة التوصيات والملاحظات التى أوصى بها السادة المُحكِّمين مثل التأكد من ترجمة الأبعاد من اللغة الإنجليزية للغة العربية، التأكد من تلك الأبعاد بعد صياغة العبارات وعمل التحليل العاملى لها.

أولاً: صدق المقياس:

١- صدق المُحكِّمين:

تم عرض المقياس فى صورته الأولية على عدد من السادة المحكمين المتخصصين فى مجال علم النفس التربوى، والقياس والتقويم، والصحة النفسية، والتربية الخاصة، وذلك بغرض إبداء الرأى فى مدى وضوح العبارات الدالة على كل بعد ومناسبتها للبعد ومدى ملاءمتها لما يقيسه المقياس فى ضوء ما تم وضعه من التعريفات الإجرائية لكل بعد من الأبعاد المختلفة، ومدى سلامة الصياغة اللغوية لعبارات المقياس، وطلب الباحثة من السادة المُحكِّمين إجراء أى تعديل يرونه مناسباً للمقياس المطروح، وإضافة أى عبارات يرونها ضرورية للمقياس وحذف ما يرونه غير ضرورى للمقياس.

وكانت نسبة اتفاق المُحكِّمين على عبارات المقياس أعلى من (٨٠%)، وقد راعت الباحثة التوصيات والملاحظات التي أوصى بها السادة المحكمون وهي: الابتعاد عن العبارات المكررة والتي تؤدي إلى نفس المعنى، دمج بعض عبارات المقياس، التأكد من السلامة اللغوية لبعض العبارات، تعديل بعض العبارات الأخرى بما يتناسب مع ما يقيسه كل بعد، صياغة العبارات صياغة مفهومة ومختصرة ومحددة، كما قامت الباحثة بحساب معامل كاي^٢ لكل مفردة من المفردات وإجراء التعديلات اللازمة.

ب- الصدق العامل:

استخدمت الباحثة التحليل العاملي الاستكشافي للتعرف على الأبعاد التي يتكون منها المقياس الحالي، والمحكات التي استخدمتها الباحثة لتحديد العوامل هي:

- (١) العامل الذي له جذر كامن أكبر من الواحد الصحيح.
 - (٢) محك التشبع الدال للمفردة بالعامل على الأقل ٠,٣٠.
 - (٣) يتحدد العامل بثلاث مفردات على الأقل (فؤاد أبو حطب وآمال صادق، ١٩٩٤).
- وتمَّ إجراء التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المكونات الأساسية ثم التدوير المتعامد لفاريماكس على العينة الاستطلاعية التي قوامها ١٥٠ طالبًا وطالبة، وتمَّ تشبع عبارات المقياس على ثلاثة عوامل، وقد فسرت هذه العوامل ٣٣,١٣٨ % من التباين الكلي لدرجات المقياس، والجدول التالي يوضح العوامل والجذر الكامن لكل بعد ونسبة التباين لكل عامل من العوامل الثلاثة:

جدول (١)

العوامل والجذر الكامن ونسبة التباين لعوامل مقياس التفكير الإيجابي (ن = ١٥٠)

العامل	الجذر الكامن	نسبة التباين
العامل الأول	١,٨٣٣	٥,٥٥٤
العامل الثاني	٢,٢٧٢	٦,٨٨٥
العامل الثالث	٦,٨٣١	٢٠,٦٩٩
المجموع الكلي		٣٣,١٣٨

وفيما يلي العوامل التي أسفر عنها التحليل العاملى وعدد وأرقام العبارات الخاصة بكل بعد من أبعاد التفكير الإيجابي، وقيم التشعبات على كل بعد:

جدول (٢)

أرقام المفردات الخاصة بكل بعد من أبعاد التفكير الإيجابي تبعًا لنتائج التحليل العاملى

م	أبعاد المقياس	عدد المفردات	أرقام المفردات	قيم التشعبات
١	الرضا عن الحياة	٩	٢ / ٣٢ / ٣ / ١١ / ٥ / ٤ / ٧ / ٨ / ٩	تتراوح بين ٠,٣٠٢ إلى ٠,٧٧٠
٢	الأمل	١٠	١٢ / ١ / ٢٢ / ١٩ / ١٧ / ١٤ / ٢٨ / ٣٣ / ٢٥ / ١٦ / ٣٠	تتراوح بين ٠,٣٠٥ إلى ٠,٦١٦
٣	أسلوب التفسير الإيجابي للمواقف	١٣	١٨ / ٢٤ / ٣١ / ٢٩ / ٢٦ / ١٠ / ٢٣ / ٢٨ / ٢٠ / ١٥ / ٢٧ / ١٣ / ٢١	تتراوح بين ٠,٤٠١ إلى ٠,٦٥٧

وفيما يلي قيم تشبع المفردات الخاصة بكل بعد من أبعاد التفكير الإيجابي على حسب نتائج التحليل العاملي، والتي تم الاحتكام لها واعتبارها صدقاً عاملياً للأداة.

- طريقة الاتساق الداخلي:

عن طريق حساب معامل الارتباط بين كل مفردة والبعد الذي تنتمي إليه المفردة:

جدول (٣)

البعد الأول: الرضا عن الحياة		البعد الثاني: الأمل		البعد الثالث: أسلوب التفسير الإيجابي	
المفردة	الارتباط مع البعد	المفردة	الارتباط مع البعد	المفردة	الارتباط مع البعد
٩	**٠,٣٣٩	١٤	**٠,٥٥٦	٢٣	**٠,٦٣٧
٨	**٠,٣٠٤	١٧	**٠,٥٦٥	١٠	**٠,٥٠٨
٧	**٠,٦٥٣	١٩	**٠,٦٤٨	٢٦	**٠,٤٤٨
٤	**٠,٦٠٤	٢٢	**٠,٦١٣	٢٩	**٠,٥٥٧
٥	**٠,٦٩٩	١	**٠,٦٤٧	٣١	**٠,٤٣٦
١١	**٠,٥١٨	١٢	**٠,٧٢٤	٢٤	**٠,٥٤٢
٣	**٠,٦٥٠	٣٠	**٠,٥٣٤	١٨	**٠,٦٥٨
٢	**٠,٤٤٠	١٦	**٠,٥٣٨	٢١	**٠,٤٨٦
٣٢	**٠,٤٧١	٢٥	**٠,٦٥٤	١٣	**٠,٦٧٩
		٣٣	**٠,٣٤٩	٢٧	**٠,٥١٣
				١٥	**٠,٤٧٢
				٢٠	**٠,٥٦٢
				٢٨	**٠,٥٢٧

** دال عند مستوى ٠,٠١

* دال عند مستوى ٠,٠٥

ثبات المقياس:

١- طريقة ألفا - كرونباخ وطريقة التجزئة النصفية:

قامت الباحثة بعد الانتهاء من التحليل العاملي الاستكشافي بحساب ثبات الدرجة الكلية، والأبعاد الفرعية لمقياس التفكير الإيجابي باستخدام طريقة ألفا - كرونباخ وطريقة التجزئة النصفية بين درجات البنود الفردية ودرجات البنود الزوجية على العينة الاستطلاعية، وبعد ذلك تم تصحيح معامل ارتباط النصفين الناتج باستخدام معادلة "سيرمان براون" لكل بعد من أبعاد المقياس، وكذلك الدرجة الكلية والجدول التالي يوضح قيم معاملات الثبات بالطرق المختلفة:

جدول (٤)

معاملات ثبات اختبار التفكير الإيجابي لعينة الدراسة الاستطلاعية (ن = ١٥٠)

معامل الثبات			أبعاد المقياس
طريقة	طريقة التجزئة النصفية		
	بعد التصحيح بمعادلة سيرمان براون	قبل التصحيح بمعادلة سيرمان براون	
ألفا كرونباخ			الرضا عن الحياة
٠,٦٦٥	٠,٦٨٥	٠,٥٢١	الأمل
٠,٧٨٢	٠,٧٣١	٠,٥٧٦	أسلوب التفسير الإيجابي
٠,٧٩٨	٠,٧٤٣	٠,٥٩١	الدرجة الكلية
٠,٨٦٣	٠,٨٢٢	٠,٦٩٧	

ويتضح من خلال الجدول السابق أنّ المقياس يتصف بثبات عال، على اختلاف الطرق المستخدمة في حساب الثبات، مما يدعو إلى الثقة في النتائج التي يمكن التوصل إليها عند استخدام المقياس وصلاحيته المقياس للتطبيق.

٢- اختبار "نورانس" لأعاط السيادة النصفية للمخ نرجمة وإعداد صلاخ مراد [١٩٨٨] الصورة ٣ للشباب.

أولاً: صدق الاختبار:

جدول (٥)

عن طريق حساب معامل الارتباط بين كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس

مقياس تورانس			
مفردة	الارتباط مع الدرجة الكلية	مفردة	الارتباط مع الدرجة الكلية
١	**٠,٤٧٦	١٥	**٠,٤٦٦
٢	*٠,١٥١	١٦	**٠,٤٥٩
٣	*٠,١٤٨	١٧	**٠,٢٥٧
٤	**٠,٢٩٠	١٨	**٠,٤٤٠
٥	*٠,١٩٠	١٩	**٠,٤٠٠
٦	**٠,٣٥٧	٢٠	**٠,٣٧٢
٧	**٠,٣٩٩	٢١	**٠,٢٥٧
٨	**٠,٣٤٤	٢٢	**٠,٤٨٧
٩	*٠,٢٠٢	٢٣	**٠,٣٢٥
١٠	**٠,٢٧١	٢٤	*٠,١٦٦

مقياس تورانس			
الارتباط مع الدرجة الكلية	مفردة	الارتباط مع الدرجة الكلية	مفردة
**٠,٤٢٧	٢٥	**٠,٣٠٤	١١
**٠,٥٢٣	٢٦	**٠,٢٥٠	١٢
**٠,٢٩٤	٢٧	**٠,٥٠٤	١٣
*٠,١٦٣	٢٨	**٠,٥٦٧	١٤

* دال عند مستوى ٠,٠٥

** دال عند مستوى ٠,٠١

عن طريق حساب معامل الارتباط بين كل نمط من أنماط السيطرة الدماغية

والدرجة الكلية للمقياس:

الارتباط مع الدرجة الكلية	النمط
**٠,٨٩٢	النمط الأيسر
**٠,٢٣٨	النمط الأيمن
**٠,٨٣١	النمط المتكامل

** دال عند مستوى ٠,٠١

* دال عند مستوى ٠,٠٥

مؤشرات الإنتاج الزراعي في مصر ١٩٦٠ - ١٩٦١									
العام	الوحدة	القيمة	القيمة	القيمة	القيمة	القيمة	القيمة	القيمة	القيمة
١	مكافئ	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*
	أطنان	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*
	مكافئ	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*
٢	مكافئ	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*
	أطنان	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*
	مكافئ	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*
٣	مكافئ	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*
	أطنان	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*
	مكافئ	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*	١٠٠,٠٠*

مؤشرات الإنتاج الزراعي في مصر ١٩٦٠ - ١٩٦١

(١) جدول

٠,٠٠٠ * دال عند مستوى ٠,٠٠١ * *
 ٠,٠٠٥ * دال عند مستوى ٠,٠٠٥ *

مقاييس تيرانيس لإحصاء السيادة المحررة											
٧	مستكمل	٠,٠٠٠,٣٠٧ *	٣١	مستكمل	٠,٠٠٠,٤١٦ *	١٨	مستكمل	٠,٠٠٠,٢١٦ *	٧٨	مستكمل	٠,٠٠٠,٢٠١ *
	أبسط	٠,٠٠٠,١٣٦ *		أبسط	٠,٠٠٠,٢٢٦ *		أبسط	٠,٠٠٠,١٥٠ *		أبسط	٠,٠٠٠,١٨٣ *
٢	بسط	إحصاء مع تيرانيس	٢	بسط	إحصاء مع تيرانيس	٢	بسط	إحصاء مع تيرانيس	٢	بسط	إحصاء مع تيرانيس

يتضح من الجدول (٩) أن جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوى ٠,٠٥، أو ٠,٠١، مما يدل على تمتع القياس بدرجة مناسبة من الصدق تبرر استخدامه في الدراسة الحالية.

ثانياً: ثبات الاختبار:

جدول (٧)

معامل الثبات			أبعاد المقياس
طريقة ألفا كرونباخ	طريقة التجزئة النصفية		
	بعد التصحيح بمعادلة سبيرمان براون	قبل التصحيح بمعادلة سبيرمان براون	
٠,٥١٩	٠,٤٧٨	٠,٣١٤	النمط الأيسر
٠,٤٥٤	٠,٤٦٠	٠,٢٩٩	النمط الأيمن
٠,٨٣٠	٠,٧٦٢	٠,٦١٥	النمط المتكامل
٠,٧١٢	٠,٦٨٦	٠,٥٢٢	الدرجة الكلية

ويتضح من خلال الجدول السابق أن المقياس يتصف بثبات عال، على اختلاف الطرق المستخدمة في حساب الثبات، مما يدعو إلى الثقة في النتائج التي يمكن التوصل إليها عند استخدام المقياس وصلاحيته المقياس للتطبيق.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

استخدمت الباحثة مجموعة من الأساليب الإحصائية المتنوعة من خلال حزمة البرامج الإحصائية للعلوم السلوكية (SPSS) الإصدار رقم ١٦، لوصف العينة والتحقق

من تقنين الأدوات، وتحليل النتائج التي تم التوصل إليها، وتتمثل هذه الأساليب الإحصائية في:

- معامل كاي χ^2 .Chi Square.
- معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation .
- معامل ثبات ألفا - كرونباخ.
- أسلوب التحليل العاظمى الاستكشافي Exploratory Factor Analysis (EFA).
- تحليل الانحدار الخطى البسيط Simple Linear Regression.
- تحليل الانحدار الخطى المتعدد.
- اختبار (ت) T-test الإحصائي للمقارنة بين متوسطى عينتين مستقلتين.
- اختبار تحليل التباين الأحادى One Way Anova.

نتائج الفرض الأول وتفسيرها ومناقشتها:

ينص الفرض الأول على أنه "توجد علاقة ارتباطية بين كل من (السيطرة الدماغية والتفكير الإيجابي بأبعاده والتحصيل الدراسى) لدى طلاب المرحلة الإعدادية".

جدول (٨)

التحصيل الدراسى	النمط المتكامل	النمط الأيمن	النمط الأيسر	
**٠,٧٠٠	٠,٠٤١	**٠,٣٢٨-	**٠,٢٦٢	البعد الأول: الرضا عن الحياة
**٠,٦٧٦	٠,٠٢٣	**٠,٢٥٥-	**٠,٢٥٨	البعد الثانى: الأمل

التحصيل الدراسي	النمط المتكامل	النمط الأيمن	النمط الأيسر	
**٠,٧٩٣	٠,٠١٥	**٠,٣٢٧-	**٠,٣١٩	البعد الثالث: أسلوب التفسير الإيجابي للمواقف
**٠,٨٣٨	٠,٠٠٢	**٠,٣٥٠-	**٠,٣٢٦	إجمالي التفكير الإيجابي
	٠,٠٥١-	**٠,٢٩٣-	**٠,٣٢٢	التحصيل الدراسي

* دال عند مستوى ٠,٠٥

** دال عند مستوى ٠,٠١

ينضح من الجدول السابق:

- ١- توجد علاقة بين البعد الأول لمقياس التفكير الإيجابي (الرضا عن الحياة) والنمط الأيسر وتبلغ قيمة الارتباط ($**٠,٢٦٢$)، وأيضاً توجد علاقة مع النمط الأيمن وتبلغ قيمة الارتباط ($**٠,٣٢٨-$)، ولا توجد علاقة بين البعد الأول والنمط المتكامل، حيث تبلغ قيمة الارتباط ($٠,٠٤١$) وهي قيمة غير دالة إحصائياً.
- ٢- توجد علاقة بين البعد الثاني لمقياس التفكير الإيجابي (الأمل) والنمط الأيسر، وتبلغ قيمة الارتباط ($**٠,٢٥٨$)، وأيضاً توجد علاقة مع النمط الأيمن، وتبلغ قيمة الارتباط ($**٠,٢٥٥-$)، ولا توجد علاقة بين البعد الثاني والنمط المتكامل، حيث تبلغ قيمة الارتباط ($٠,٠٢٣$) وهي قيمة غير دالة إحصائياً.
- ٣- توجد علاقة بين البعد الثالث (أسلوب التفسير الإيجابي) والنمط الأيسر، وتبلغ قيمة الارتباط ($**٠,٣١٩$)، أيضاً توجد علاقة مع النمط الأيمن وتبلغ قيمة

- الارتباط (-٠,٣٢٧**)، ولا توجد علاقة بين البعد الثالث والنمط المتكامل، حيث تبلغ قيمة الارتباط (٠,٠١٥) وهى قيمة غير دالة إحصائياً.
- ٤- توجد علاقة بين إجمالي مقياس التفكير الإيجابي والنمط الأيسر وتبلغ قيمة الارتباط (٠,٣٢٦**)، وأيضاً توجد علاقة مع النمط الأيمن وتبلغ قيمة الارتباط (-٠,٣٥٠**)، ولا توجد علاقة بين إجمالي مقياس التفكير الإيجابي والنمط المتكامل، حيث تبلغ قيمة الارتباط (٠,٠٠٢) وهى قيمة غير دالة إحصائياً.
- ٥- توجد علاقة بين التحصيل الدراسى والنمط الأيسر وتبلغ قيمة الارتباط (٠,٣٢٢**)، أيضاً توجد علاقة مع النمط الأيمن وتبلغ قيمة الارتباط (-٠,٢٩٣**)، ولا توجد علاقة بين التحصيل الدراسى والنمط المتكامل، حيث تبلغ قيمة الارتباط (-٠,٠٥١) وهى قيمة غير دالة إحصائياً.

نتائج الفرض الثانى وتفسيرها ومناقشتها:

ينص الفرض الثانى على أنه "يمكن التنبؤ بالتحصيل الدراسى من خلال (التفكير الإيجابي بأبعاده - السيطرة الدماغية بأنماطها) لدى طلاب المرحلة الإعدادية".

(أ) يمكن التنبؤ بالتحصيل الدراسى من خلال (أبعاد التفكير الإيجابي - إجمالي التفكير الإيجابي - إجمالي السيطرة الدماغية- إجمالي السيطرة الدماغية).

وللتحقق من صحة هذا الفرض تمّ معالجة البيانات إحصائياً باستخدام تحليل الانحدار الخطى البسيط، وذلك للتحقق من إمكانية التنبؤ بالتحصيل الدراسى من إجمالي التفكير الإيجابي كمتغير مستقل، وجاءت النتائج كما هى موضحة بالجدول التالية:

جدول رقم (٩)

نموذج تحليل الانحدار البسيط للتحصيل الدراسي على التفكير الإيجابي بأبعاده

(ن = ١٢٣)

النموذج	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	الدلالة
الانحدار	٥٦٦٠٦,٨٦٠	١	٥٦٦٠٦,٨٦٠	٢٨٤,٤١٦	٠,٠٠٠
البواقي	٢٤٠٨٢,٤٥٧	١٢١	١٩٩,٠٢٩		
المجموع	٨٠٦٨٩,٣١٧	١٢٢			

جدول رقم (١٠)

معاملات الانحدار البسيط للتحصيل الدراسي على التفكير الإيجابي بأبعاده (ن = ١٢٣)

التفكير الايجابي	Constant	معامل التحديد (مربع معامل الارتباط)	قيم معاملات بيتا	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة الدلالة الإحصائية
إجمالي التفكير الايجابي	**٧١,٦٤٨*	٠,٧٠٢	١,٩٦٣	١٦	٠,٠٠٠

* دال عند مستوى ٠,٠٥

** دال عند مستوى ٠,٠١

ويتضح من الجدول السابق قدرة إجمالي التفكير الإيجابي على التنبؤ بالتحصيل الدراسي، حيث إن معامل التحديد بلغ قيمته (٠,٧٠٢) وبالتالي فإن إجمالي التفكير الإيجابي تفسر (٧٠,٢%) من التباين الكلي في درجات الطلاب في التحصيل الدراسي، كما كانت قيمة "ف" تساوي (٢٨٤,٤١٦) دالة عند ٠,٠٠٠، كما كانت قيم ت لإجمالي

التفكير الإيجابي دالة عند ٠,٠١، وقيمة "ت" للثابت دالة عند ٠,٠٠١، حيث بلغت قيمة الدلالة للثابت (٠,٠٠٠)، وبذلك يمكن صياغة معادلة التنبؤ بالصيغة التالية:

$$\text{التحصيل الدراسي} = ١,٩٦٣ \text{ إجمالي التفكير الإيجابي} + ٧١,٦٤٨$$

يمكن التنبؤ بالتفكير الإيجابي من أنماط السيطرة الدماغية ككل لدى طلاب المرحلة الإعدادية.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تمّ معالجة البيانات إحصائيًا باستخدام تحليل الانحدار الخطى المتعدد، وذلك للتحقق من إمكانية التنبؤ بالتفكير الإيجابي من أنماط السيطرة الدماغية كمتغير مستقل، وجاءت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالية:

جدول رقم (١١)

نموذج تحليل الانحدار المتعدد للتفكير الإيجابي على أنماط السيطرة الدماغية

(ن = ١٢٣)

النموذج	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	الدلالة
الانحدار	٢٣٠١,٤٦٩	٣	٧٦٧,١٥٦	٧,٣٦٨	٠,٠٠٠
البواقي	١٢٣٨٩,٨٦٤	١١٩	١٠٤,١١٧		
المجموع	١٤٦٩١,٣٣٣	١٢٢			

جدول رقم (١٢)

معاملات الانحدار المتعدد للتفكير الإيجابي على أنماط السيطرة الدماغية (ن = ١٢٣)

التفكير الإيجابي	Constant	معامل التحديد (مربع معامل الارتباط)	قيم معاملات بيتا	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة الدلالة الإحصائية
النمط الأيسر	٨٧,٩٥٢	٠,١٥٧	٠,٦٠٦	٠,٠٥٩	٠,٩٥٣
النمط الأيمن			٠,٨٠١-	٠,٠٧٨-	٠,٩٣٨
النمط المتكامل			٠,٠٠٤-	٠,٠٠٠	١,٠٠٠

* دال عند مستوى ٠,٠٥

** دال عند مستوى ٠,٠١

ويتضح من الجدول السابق عدم قدرة أنماط السيطرة الدماغية على التنبؤ بالتفكير الإيجابي بالرغم من أن معامل التحديد بلغ قيمته (٠,١٥٧)، كما كانت قيمة "ف" تساوي (٧,٣٦٨) دالة عند ٠,٠٠١ إلا أن قيم "ت" لأنماط السيطرة الدماغية غير دالة عند ٠,٠٥ كما أن قيمة "ت" للثابت غير دالة عند ٠,٠٥، وبذلك لا يمكن صياغة معادلة التنبؤ بالتفكير الإيجابي من أنماط السيطرة الدماغية، حيث عدم ارتباط النمط المتكامل يؤكد عدم قدرة أنماط السيطرة الدماغية ككل على التنبؤ بالتفكير الإيجابي، وإمكانية التنبؤ بالتفكير الإيجابي من خلال كل من النمطين الأيسر والأيمن لوجود ارتباط بينهما وبين التفكير الإيجابي.

نتائج الفرض الرابع وتفسيرها ومناقشتها:

ينص الفرض الرابع على أنه "شيوخ نمط السيطرة الأيسر لدى طلاب وطالبات المرحلة الإعدادية".

متوسط الخطأ المعياري	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	التكرار	العدد الكلي	البعد
٠,٠٥٦٦	٠,٦٢٨٣	١,٥٦٩	٥٠,٤%	٦٢	١٢٣	النمط الأيسر
			٤٢,٣%	٥٢		النمط الأيمن
			٧,٣%	٩		النمط المتكامل

إن نسبة شيوخ النمط الأيسر (٥٠,٤%) والنمط الأيمن (٤٢,٣%) والمتكامل (٧,٣%)

وهذا يدل على شيوخ النمط الأيسر لدى طلاب المرحلة الإعدادية.

وتتفق تلك النتائج مع دراسة "فوزى على" (٢٠٠٠)، "محمد مزيان"، "نادية الزقاوى" (٢٠٠٣)، "سعيد سرور" (٢٠٠٤)، "محمد هليل" (٢٠٠٦)، "محمد نوفل" (٢٠٠٧)، "فؤاد طلافحة"، "عماد الزغلول" (٢٠٠٩)، "سلامة المحسن" (٢٠١٣)، "زهريّة عبد الحق"، "صباح العجيلي" (٢٠١٥) والتي تشير إلى سيطرة النمط الأيسر.

وتختلف تلك النتائج مع دراسة "صلاح مراد"، "فوزى على" (١٩٩٤)، "زياد بركات" (٢٠٠٥)، "باسم عيسى" (٢٠٠٦)، "آلاء محمد" (٢٠١٥)، "سهام نمر"، "سناء على" (٢٠١٥).

وتختلف أيضا مع دراسة كل من "ياسر الدليمي" (٢٠٠٥)، "القرعان" و"الحمورى" (٢٠١٣) التى أوضحت سيطرة النمط المتكامل وترجع تلك النتائج إلى أن النمط الأيسر تتركز فيه الوظائف التحليلية والعقلية، ولذلك يسمى بالنصف اللفظى Verbal التحليلى Analytical المنطقى Logical والواقعى، ويقوم هذا النصف عادة بتحليل المعلومات بطريقة خطية Linear، حيث يبدأ بالتعامل مع الأجزاء، ويجمعها بطريقة منطقية، ويفضل أصحاب هذا النصف الأعمال اللفظية والحسابية، ويملكون القدرة على التعبير عن أنفسهم بطريقة جيدة.

استخلاصات الدراسة:

- ١- وجود علاقة ارتباطية دالة بين أبعاد السيطرة الدماغية (النمط الأيسر، النمط الأيمن) التفكير الإيجابي التحصيل الدراسى.
- ٢- يمكن التنبؤ بالتحصيل الدراسى من خلال (التفكير الإيجابي بأبعاده - السيطرة الدماغية بأنماطها) لدى طلاب المرحلة الإعدادية، وذلك من خلال نمطى السيطرة الدماغية الأيسر والأيمن، ولا يمكن التنبؤ من خلال النمط المتكامل.
- ٣- شيوع نمط السيطرة الدماغية الأيسر لدى طلاب المرحلة الإعدادية.

التوصيات:

- ١- إقامة دورات تدريبية للمعلمين لتدريبهم على تعليم الطلاب التفكير الإيجابي.
- ٢- إقامة ندوات لتعريف الطلاب بأهمية التحصيل الدراسى الجيد.
- ٣- مخاطبة المسؤولين عن تخطيط المناهج الدراسية للاهتمام بنتائج دراسات المخ ووظائفه لمخاطبة كل من جانبي الدماغ.

٤- تصميم برامج تعليمية لتنشيط وظائف الجانبين الأيمن والأيسر.

البحوث المقترحة:

استكمالاً لنتائج الدراسة الحالية يمكن اقتراح الدراسات الآتية:

- ١- إجراء دراسة عن أنماط السيطرة الدماغية وعلاقتها بمتغيرات أخرى مثل (التفكير الجانبي، التفكير الإبداعي، أساليب التعلم).
- ٢- إعادة الدراسة الحالية بنفس متغيراتها على عينات أخرى فى مراحل عمرية ونمائية أخرى.
- ٣- إجراء المزيد من الدراسات العربية حول استخدامات مقياس "تورانس" للسيطرة الدماغية فى المجال التربوى.

قائمة المراجع

المراجع العربية:

- ١- إقبال بن أحمد عطار (٢٠٠٦). التفاعل بين أنماط التعلم والتفكير وأثره على التحصيل لدى طالبات جامعة الملك عبد العزيز. مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، ٦٢(١)، ٣٦-٦٣.
- ٢- آلاء زياد محمد حمودة (٢٠١٥). أنماط السيطرة الدماغية وعلاقتها بالتفكير ما وراء المعرفى لدى طلبة جامعة الأزهر. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية بغزة، جامعة الأزهر.
- ٣- أميمة سمير محمد حسن إبراهيم (٢٠١٤). فاعلية بعض إستراتيجيات القيادة الذاتية للأفكار فى تنمية التفكير الإيجابي لدى عينة من طلاب كلية التربية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة الإسكندرية.
- ٤- باسم عيسى العتوم (٢٠٠٦). علاقة السيطرة الدماغية بالمستوى الأكاديمي والوضع الاقتصادي للأسرة وبمكان السكن وبالتخصص لدى طلبة العلوم والتكنولوجيا الأردنية. مجلة دراسات العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الأردن، ٣٣(٣)، ٧١٨-٧٣١.
- ٥- جابر عبد الحميد جابر، علاء الدين كفافى (١٩٩٠). معجم علم النفس والطب النفسى، ج٣. القاهرة، دار النهضة العربية.

- ٦- زهرية إبراهيم عبد الحق، صباح حمزة العجيلي (٢٠١٥). السيطرة الدماغية وعلاقتها بالتفكير الإبداعي لدى طلبة الجامعات في الأردن في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، ١١(٢)، ٢٣-٢٥٤.
- ٧- سالم عبد الله سعيد الفاخرى (٢٠١٨). التحصيل الدراسي. عمان، مركز الكتاب الأكاديمي.
- ٨- سالم عبد الله سعيد الفاخرى (٢٠١٨). التحصيل الدراسي. عمان، مركز الكتاب الأكاديمي.
- ٩- صلاح أحمد مراد (١٩٩٤). تقنين مقياس أنماط التعلم والتفكير. مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، ٢٥(٢)، ٤١٥-٤٦٦.
- ١٠- صلاح أحمد مراد، فوزى عزت على (١٩٩٤). العلاقة بين أنماط التعلم والتفكير والأداء على اختبارات الاستعدادات للقبول بالمعهد العالى للتمريض بجامعة القاهرة. مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، ٢٦، ١-٢٩.
- ١١- عبد الوهاب محمد كامل (١٩٩٤م). علم النفس الفسيولوجي: مقدمة في الأسس السيكولوجية والبيولوجية للسلوك الإنسانى. القاهرة، مكتبة النهضة المصرية.
- ١٢- فؤاد أبو حطب، سيد أحمد عثمان، آمال صادق مختار (١٩٩٩). التقويم النفسى، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية، (٣).
- ١٣- محمد النجار (٢٠٠٦). دور التدريب فى تحقيق التكامل بين نصفى المخ الكرويين لعينة من طلاب وطالبات الصف الثانى الإعدادى. رسالة دكتوراة، كلية التربية، جامعة القاهرة.

- ١٤- محمد نوفل (٢٠٠٧). علاقة السيطرة الدماغية بالتخصص الأكاديمي لدى طلبة المدارس والجامعات الأردنية. مجلة جامعة النجاح لأبحاث (العلوم الإنسانية)، ٢١(١)، ٢٦-١.
- ١٥- محمود فتحي عكاشة (٢٠٠٣). بحوث في أنماط معالجة المعلومات في النصفين الكرويين. القاهرة، مكتبة النهضة المصرية.
- ١٦- محمود فتحي عكاشة (٢٠٠٣). بحوث في أنماط معالجة المعلومات في النصفين الكرويين. القاهرة، مكتبة النهضة المصرية.
- ١٧- مصطفى حسين باهى، حسين أحمد حشمت، نبيل السيد حسن (٢٠٠٢). مرجع في علم النفس الفسيولوجي. القاهرة . مكتبة الأنجلو المصرية.
- ١٨- مصطفى قسيم الهيلات (٢٠١٥). مقياس هيرمان لأنماط التفكير. عمان، مركز ديونو لتعليم التفكير.
- ١٩- نورمان فينست بيل (٢٠٠٠). قوة التفكير الإيجابي (ترجمة: يوسف شرح إسكندر). القاهرة، دار الثقافة.
- يامنة عبد القادر إسماعيلي (٢٠١٠). أنماط التفكير ومستويات التحصيل، عمان، دار اليازورى العلمية.

المراجع الأجنبية:

- 20- Ciarrochi, J., & Heaven, P. (2008). Cognitive ability, personality and academic performance in adolescence, Personality and Individual Differences.

- 21- Davies, F.(2009). The power of positive thinking: The effects of self-esteem, Explanatory style, Trait hope on emotional well being, Doctoral Dissertation, university of Wollongong.
- 22- Davies, F.(2009). The power of positive thinking: The effects of self-esteem, Explanatory style, Trait hope on emotional.
- 23- Harven, V. R. (2004). "Levels career decidedness and negative career thinking by Athletic status, gender and acadmic class". proquest
- 24- Herrmann, N. (1996). The whole brain business book. New York: Mc Graw Hill.
- 25- Marques, S., Lopez,S.,&Pais-Ribeiro, J. (2009). Building hope for the future: Aprogram to foster strengths in middle school students, Springer Science and Business Media, Decemer.
- 26- Miller, M. B., Kingstone, A., & Gazzaniga, M. S. (2002). Hemispheric Encoding Asymmetry is More Apparent than Real. Journal of Cognitive Neuroscience, 14(5), 702-708.

- 27- Singh, M., & Gera, D.M. (2018). Effect of Duval's Semiotic Approach on Higher Order Thinking Skill in relation to Brain Dominance.
- 28- Solso, R. L. (2004). Cognitive Psychology .6th .ed. Singapore. Pearson Education
- 29- Springer, S. P., & Deutsch, G. (1993). *Left Brain- Right Brain*, 4th ed. New York: W.H. Freeman
- 30- Torrance, E. P. (1982). Hemisphericity and creative functioning, *Journal of Research & development in Education*, 15 (3). 29-37.