The Degree of Practicing Persisting as a Habit of Mind by the Basic Fourth Graders and its Relationship to Critical Thinking "A Field Study in the Official Schools at Tartous City"

Dr. Siba Nadeem Mohammad*

(Received 2 / 12 / 2019. Accepted 2 / 2 / 2020)

□ ABSTRACT □

This research aimed to measure the degree of practicing persisting by the basic fourth graders in Science, and to investigate the impact of sex on this practicing, and its relationship with the critical thinking.

To achieve that, the researcher used the descriptive approach, and prepared a measure of persisting, and another for critical thinking skills, as it was ascertained validity and reliability, and distributed to a sample of (135) students of the basic fourth graders in official schools at Tartous city.

The results showed that the research sample practice persisting in a high degree, and that female students possess persisting equally owned by male students, and the results showed a strong, positive and statistically significant correlation between persisting and critical thinking. The researcher suggested the establishment of educational programs for the development of persisting among basic educational students in general, and basic fourth graders students in particular.

Key words: Persisting, Habits of Mind, Critical Thinking.

* **Ph.D in Child Education, Faculty of Education, Tishreen University, Lattakia, Syria.**

درجة ممارسة المثابرة كعادة عقلية لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي وعلاقتها بالتفكير الناقد "دراسة ميدانية في مدارس مدينة طرطوس الرسمية"

صبا نديم محمد*

(تاريخ الإيداع 2 / 12 / 2019. قبل للنشر في 2 / 2 / 2020)

□ ملخّص □

هدف هذا البحث إلى تعرّف درجة ممارسة المثابرة كعادة عقلية في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدارس مدينة طرطوس الرسمية، وأثر النوع على هذه الممارسة، وعلاقتها مع التفكير الناقد.

ولتحقيق ذلك، استخدم المنهج الوصفي، وأعدّت الباحثة مقياساً للمثابرة وآخر لمهارات التفكير الناقد، إذ تم التأكد من صدقهما وثباتهما، ووزّع المقياسان على عينة قوامها (135) تلميذاً وتلميذةً من تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدارس مدينة طرطوس الرسمية.

وأظهرت النتائج أن عينة البحث تمارس المثابرة كعادة عقلية بدرجة مرتفعة، وأن التلميذات الإناث يمتلكن عادة المثابرة بالدرجة نفسها التي يمتلكها التلاميذ الذكور، كما بينت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة قوية ودالة إحصائياً بين المثابرة والتفكير الناقد. واقتُرح تقديم برامج تربوية وتعليمية لتنمية المثابرة لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي بشكلٍ عامٍّ، وتلاميذ الصف الرابع الأساسي بشكلٍ خاصٍّ.

الكلمات المفتاحية: المثابرة، عادات العقل، التفكير الناقد.

* **دكتوراه في تربية الطفل، كلية التربية، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.**

مقدمة:

إن نظرة تأملية إلى الواقع التربوي في السنوات الأخيرة كافية لملاحظة أن الفكر التربوي يشهد تحولات تربوية مهمة، وانتقادات كبيرة لطرائق التدريس التقليدية المتبعة في مراحل التعليم المختلفة، وفي جملة هذه التحولات الاهتمام المتزايد بتنمية عادات العقل (Habits of Mind) لدى التلاميذ، سيما عادة المثابرة (Persisting)، إذ إنها من أهم صفات الفرد المثقف علمياً.

وتدعو أساليب التربية الحديثة إلى أن تكون عادات العقل بما فيها المثابرة هدفاً رئيساً في جميع مراحل التعليم بدايةً من التعليم الأساسي، وما أحوجنا إلى تنمية المثابرة لدى التلاميذ في المدارس السورية، الذين أصبحوا بحاجةٍ إلى بذل المزيد من الجهد لمواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي الذي يشهده مجتمعنا، وامتلاك القدرة على مواجهة الصعاب التي تعترضهم في تعلمهم حتى يحققوا النجاح في حياتهم المدرسية والاجتماعية.

وفي هذا المجال؛ يشير كوستا (Costa, 2001, 12) إلى أن إهمال استخدام هذه العادة العقلية يسبب الكثير من القصور في نتائج العملية التعليمية التعلّمية؛ فالمثابرة تعني الالتزام بالمهمة الموكلة للتلميذ إلى حين اكتمالها، وعدم الاستسلام أمام الصعوبات، والقدرة على تحليل المشكلات، وامتلاك ذخيرة مختزنة من الاستراتيجيات البديلة لحل المشكلة (نوفل والريماوي، 2008، 85). فقد أثبتت العديد من الدراسات كدراسة حسام الدين ورمضان (2006) أن التلاميذ يعتمدون الحفظ والاستذكار بدرجة كبيرة في تعلمهم، ودراسة برهوم (2011) التي أظهرت تدني مستوى اكتساب التلاميذ لعادات العقل بما فيها المثابرة، لذلك فقد أكد مخططو المناهج التربوية على تضمين عادة المثابرة في المناهج الدراسية، ومن المناهج التي أكدت على ضرورة تنمية المثابرة المنهج الوطني البريطاني (نوفل والريماوي، 2008، 45).

هذا وتتحمل التربية مسؤولية كبيرة في هذا الشأن، إذ تشهد مناهج العلوم في سورية حركات إصلاحية عديدة في ضوء التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) (زيتون، 2009، 19)، تركز على التفكير وإعمال العقل في أثناء التعلم وحل المشكلات، لاسيما مناهج العلوم في مرحلة التعليم الأساسي؛ إذ تمثل هذه المرحلة قاعدة السلم التعليمي في جميع دول العالم، والبداية الحقيقية لعملية التنمية الشاملة لمدارك التلميذ ومهاراته الفكرية، وكونها المرحلة التي تتأسس خلالها الملامح المستقبلية لشخصيته، وتأتي أهمية الصف الرابع في الجمهورية العربية السورية باعتباره الصف الذي يتعرف فيه التلميذ المفاهيم الأساسية للمرحلة المقبلة، وبداية للتفكير المجرد.

مشكلة البحث:

من خلال عمل الباحثة كمعلمة لتلاميذ الصف الرابع في مرحلة التعليم الأساسي، لاحظت تدني علامات بعض التلاميذ في مختلف المواد الدراسية خاصةً مادة العلوم رغم استخدامها استراتيجيات تعلّم حديثة، والتي تمثل مشكلة رئيسة للتلميذ نفسه والأهل والمجتمع، فكثيراً ما تتكرّر شكاوى أولياء الأمور والمعلمين من عدم مواظبة بعض التلاميذ على متابعة دروسهم وأداء واجباتهم المدرسية، ومن خلال اطلاع الباحثة على دفاتر تحضير عدد من المعلمين في المرحلة المذكورة وجدت أن معظم الأنشطة التي يحرص المعلم على ممارستها من قبل التلاميذ في مادة العلوم تركز على أسلوب الحفظ والاستظهار، مما يجعل التلميذ متلقياً سلبياً للمعلومات غير قادر على إعمال عقله بطريقة فعالة. ولذلك قامت الباحثة بدراسة استطلاعية شملت (40) تلميذاً وتلميذةً من تلاميذ الصف الرابع الأساسي طبقت خلالها مقياساً للمثابرة، وقد بينت نتائجها تدني درجة ممارسة التلاميذ لعادة المثابرة، فقد بلغت (29.33%) وهي ضعيفة جداً. إذ لا يركز المعلمون

والمناهج على تنمية المثابرة بشكل رئيس، وكذلك النظم التقليدية في التعليم تركز على النتاجات المحددة ذات الإجابة الصحيحة فقط، في حين أن عادة المثابرة العقلية تسمح للتلميذ بمرونة البحث عن الإجابة عندما لا يتمكن من معرفتها، الأمر الذي يمكّن التلميذ من تطوير نتاجه الفكري حتى يستطيع استخدام هذه العادة في شتى مناحي حياته العملية والأكاديمية. كما تبين أنّ الدراسات والأبحاث التي تناولت المثابرة كعادة من عادات العقل قليلة جداً في الجمهورية العربية السورية حسب علم الباحثة، وبعد الاطلاع على الدراسات السابقة التي تناولت عادات العقل كدراسة فتح الله (2009) والقضاة (2014) واللالا (2015)، وانطلاقاً من مقترحاتها في إجراء المزيد من الدراسات والأبحاث في هذا المجال، جاء هذا البحث تحديداً للكشف عن درجة ممارسة المثابرة لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مادة العلوم وعلاقتها ببعض المتغيرات. وعليه تتحدد مشكلة البحث في الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

ما درجة ممارسة المثابرة كعادة عقلية لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدارس مدينة طرطوس الرسمية؟ وما علاقتها بالتفكير الناقد؟

أهمية البحث وأهدافه:

تكمن أهميّة البحث الحالي فيما يأتي:

- يقدم أداة تسهم في تقييم مثابرة تلاميذ الصف الرابع الأساسي في أداء مهامهم التعليمية وواجباتهم المدرسية.
- يعد – بحدود علم الباحثة– من الأبحاث الأولى التي تناولت المثابرة بالدراسة لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في الجمهورية العربية السورية، وبذلك قد يسهم هذا البحث في إثراء المكتبة السورية، ومحاولة سد النقص في هذا المجال.
- قد يزود المعلمين والمعلمات في مرحلة التعليم الأساسي، بمعلومات حول عادة المثابرة العقلية، وهذا سيساعدهم في معالجة هذه المعلومات من خلال محتوى المقررات الدراسية، والأنشطة المدرسية.
- قد يفتح المجال للدراسات والبحوث اللاحقة المرتبطة به من حيث موضوعاتها ومتغيراتها ونتائجها المتعلقة بالبيئة السورية.

كما يهدف هذا البحث إلى:

- الكشف عن درجة ممارسة المثابرة كعادة عقلية لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مادة العلوم في مدارس مدينة طرطوس الرسمية.
- الكشف عن درجة ممارسة المثابرة كعادة عقلية لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مادة العلوم في مدارس مدينة طرطوس الرسمية في ضوء متغير النوع.
- الكشف عن العلاقة بين درجة ممارسة المثابرة ودرجة ممارسة التفكير الناقد.

فرضيات البحث:

يهدف هذا البحث إلى اختبار صحة الفرضيات الآتية عند مستوى دلالة (a=0.05):

- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ الصف الرابع الأساسي على مقياس المثابرة تعزى لمتغير النوع (ذكر، أنثى).

- لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين درجات تلاميذ الصف الرابع الأساسي على مقياس المثابرة ودرجاتهم على مقياس مهارات التفكير الناقد.

منهجية البحث:

منهج البحث:

اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي لاستقصاء درجة ممارسة المثابرة كعادة عقلية لدى عينة من تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدارس مدينة طرطوس الرسمية، فالمنهج الوصفي يهتم بدراسة الظاهرة كما توجد في الواقع ووصفها وصفاً دقيقاً، والتعبير عنها كيفياً بتوضيح خصائصها، وكمياً من خلال الوصف الرقمي الذي يوضح مقدار وحجم هذه الظاهرة (محمد، 2012، 85)، وهو منهج لا يقف عند مجرد الوصف، بل يمتدّ لتفسير البيانات والمعلومات وتحليلها لاستنباط دلالات ذات مغزى، والوصول إلى تعميمات تمكّن الباحثة من الوقوف على طبيعة الظاهرة المدروسة، وتشخيص جوانب الضعف والقوّة فيها، ثمّ التنبؤ بما ستؤول إليه الظاهرة (مشكلة الدراسة) في المستقبل وما قد يتخذ بشأنها من قرارات في المراحل التالية (منصور وآخرون،2011، 64).

مجتمع البحث وعيّنته:

تكوّن مجتمع البحث من جميع تلاميذ الصف الرابع الأساسي المسجلين للعام الدراسي 2019/ 2020م في المدارس الرسمية للتعليم الأساسي بمدينة طرطوس، والبالغ عددهم (3630) تلميذاً وتلميذةً. تمّ سحب عينة عشوائية بسيطة مكوّنة من (135) تلميذاً وتلميذةً من تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدارس مدينة طرطوس.

وفيما يلي جدول يبين توزيع العيّنة حسب متغيرات الدراسة:

جدول (1) يبيّن توزيع عيّنة الدراسة حسب متغيرات الدراسة

العيّنة الفعلية	حسب متغير النوع	
135	ذكور	إناث
	77	58

حدود البحث:

تمثلت حدود البحث في الآتي:

- الحدود المكانية: مدارس التعليم الأساسي في مدينة طرطوس.
- الحدود الزمانية: تمّ إجراء البحث في الفصل الأول من العام الدراسي 2020/2019 م.
- الحدود البشرية: عينة من تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدارس مدينة طرطوس الرسمية.
- الحدود الموضوعية: درجة ممارسة المثابرة كعادة عقلية، وعلاقتها بالتفكير الناقد.

متغيرات البحث:

تضمّن البحث المتغيرات الآتية:

- **متغيرات تصنيفية:** النوع وله مستويان (ذكر، أنثى)، والتفكير الناقد وله خمسة مستويات/ مهارات (تعرف الافتراضات، التفسير، الاستنتاج، الاستنباط، تقويم المناقشات).
- **متغيرات تابعة:** درجة ممارسة المثابرة.

مصطلحات البحث والتعريفات الإجرائية:

المثابرة: عرّفها كوستا وكاليك (Costa & Kallick, 2005, 1) أنّها: إحدى عادات العقل وتعني الالتزام بالمهمة الموكلة للتلميذ إلى حين اكتمالها، وعدم الاستسلام بسهولة للصعوبات التي تعترض سير العمل، والقدرة على تحليل المشكلات، وتطوير استراتيجيات لمعالجتها وامتلاك ذخيرة مختزنة من الاستراتيجيات البديلة لحل المشكلة، وجمع الأدلة على نجاح الاستراتيجية المتبعة، وإدراك متى ينبغي رفض استراتيجية، واستخدام أخرى. وتعرّف إجرائياً أنّها سلوك يكتسبه التلميذ ويستخدمه عند مواجهته مشكلة أو موقف ما، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ على مقياس المثابرة المُعدّ لهذا الغرض.

التفكير الناقد: تفكير تأملي محكوم بقواعد المنطق والتحليل يمارس فيه الفرد تعرف الافتراضات والتفسير وتقويم المناقشات والاستنتاج والاستنباط (العتوم وآخرون، 2011، 73). ويُعرَّف إجرائياً أنه: قدرة التلميذ على ممارسة المهارات التي اشتمل عليها مقياس التفكير الناقد وهي (تعرف الافتراضات، والتفسير، والاستنتاج، والاستنباط، وتقويم المناقشات)، وتقاس القدرة بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ في المقياس ككلّ.

تلاميذ الصف الرابع الأساسي: وهم –حسب النظام الداخلي لمدارس التعليم الأساسي– الطلاب الذكور والإناث الملتحقين بالصف الرابع من مرحلة التعليم الأساسي المجانية والإلزامية التي مدتها تسع سنوات (بدءاً من الصف الأول حتى الصف التاسع) والمسجلين في جميع المدارس الرسمية والخاصة في الجمهورية العربية السورية (وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية، 2018، 7). ويُعرّف إجرائياً: تلاميذ الصف الرابع الأساسي أفراد عينة البحث في مدارس مدينة طرطوس الرسمية.

الإطار النظري:

- **عادات العقل:**

عرّفها كوستا وكاليك (Costa & Kallick, 2005) أنّها "نزعة الفرد إلى التصرف بطريقة ذكية عند مواجهة مشكلة ما، عندما تكون الإجابة أو الحل غير متوافر في أبنيته المعرفية، إذ قد تكون المشكلة على هيئة موقف محير، أو لغز، أو موقف غامض، فعادات العقل تشير إلى توظيف السلوك الذكي عندما لا يعرف الفرد الإجابة أو الحل المناسب" (نوفل والريماوي، 2008، 67). وقد صنّفها كوستا وكاليك إلى (16) عادة عقلية، هي: المثابرة، والتحكم بالتهور، والإصغاء بتفهم وتعاطف، والتفكير بمرونة، والتفكير في التفكير (التفكير فوق المعرفي)، والكفاح من أجل الدقة، والتساؤل وطرح المشكلات، وتطبيق المعارف السابقة على أوضاع جديدة، والتفكير والتواصل بوضوح ودقة، وجمع البيانات باستخدام جميع الحواس، والإتيان بالجديد – التصور – الابتكار، والاستجابة بدهشة ورهبة، والإقدام على مخاطر مسؤولة، وإيجاد الدعابة، والتفكير التبادلي، والاستعداد الدائم للتعلم المستمر.

- **أهميّة عادات العقل:**

تدعو العادات العقلية إلى الالتزام بتنمية عدد من الاستراتيجيات المعرفية أطلق عليها اسم العادات العقلية، فقد شبه هوريسمان (Horesman) عادات العقل بالحبل الذي تُنسج خيوطه في كل يوم حتى يصبح سميكاً ويصعب قطعه، وبالتالي فإن عادات العقل وفق تصور هوريسمان هي عملية تطورية ذات تتابع يؤمل في النهاية أن تقود إلى إنتاج الأفكار وحل المشكلات، كما تتضمن ميولاً واتجاهاتٍ وقيماً، وبالتالي فهي تقود الفرد إلى أنماط من تفضيلات مختلفة، ولذا فالفرد انتقائي في تصرفاته العقلية بناءً على ميوله واتجاهاته وقيمه (نوفل، 2010، 66).

وترجع أهمية عادات العقل إلى كونها تساعد على تنمية المهارة العقلية وتعلم أية خبرة يحتاج إليها التلاميذ في المستقبل، ومن ثم فهي تؤدي إلى فهم أفضل للعالم من حولهم، وتساعد على تنظيم عملية التعلم وتوجيهها بكفاءة مع مواقف الحياة اليومية في ضوء اختيار الإجراء المناسب للموقف التعليمي التعلمي الذي يمر به التلميذ، وتشجيع التلاميذ على امتلاك الرغبة في استخدام القدرات العقلية في جميع المهام التعليمية والواجبات المدرسية.

- **مفهوم المثابرة:**

وهي عادة العقل التي تأخذ مكانتها في صدارة العادات المذكورة، إذ يرى كوستا وكاليك أن النجاح يرتبط بالنشاط والفعل، والناجحون هم أولئك الذين لا يقبلون الهزيمة أبداً، إنهم هؤلاء الذين يقارعون ويواظبون ولا يتراجعون أبداً. وفي كل مرة يخفقون يعاودون الكرة مرة أخرى، هم أولئك الذين يضعون استراتيجيات بديلة لا حصر لها لمواجهة القضايا الصعبة والأمور الشائكة. إن بناء القدرة على بناء منهجيات واستراتيجيات عديدة ومتنوعة في مواجهة مختلف الاحتمالات دون كلل أو ملل تشكل واحدة من العادات الأساسية في عمل الذكاء وعمل العقل. وهذه القدرة على المواجهة والتحدي والتصدي والمثابرة والمواظبة عادة عقلية يمكن تعلمها ويمكن تعليمها أيضاً، وهي شرط ضروري لبناء العقل النقدي المنفتح على كل الاحتمالات (نوفل والريماوي، 2008، 85؛ Costa & Kallick, 2005, 1؛ Johnson, et. al, 2005, 9).

- **الأهمية التربوية للمثابرة:**

تكمن أهمية إكساب التلاميذ عادة المثابرة في أنها تعد عادة العقل المنفتح للتعلم، إذ تعمل على إتاحة فرص عملية يتمكن من خلالها التلميذ من ممارسة هذه العادة العقلية بشكل عملي في أثناء التعلم، وإتاحة الفرصة أمامه لرؤية مسار تفكيره الخاص، واكتشاف كيف يعمل عقله في أثناء حل المشكلات، وتعديل العادات العقلية الأخرى التي يراها غير منتجة أو غير مجدية بالنسبة لحياته. كما تعد عادة المثابرة من العادات المفيدة بالنسبة للتلميذ إذ تعوده الإصرار والمواظبة وتحمل المسؤولية لحين اكتمال المهمة الموكلة إليه. وتتكامل عادة المثابرة مع عادات العقل الأخرى في تدريب التلميذ على التخطيط بدقة في ضوء متطلبات المهمة التي يقوم بها، وتقييم أدائه في ضوء معايير يضعها لنفسه، وإكسابه القدرة على مزج قدرات التفكير الناقد والإبداعي بالإضافة إلى قدرات التنظيم الذاتي للوصول إلى أفضل أداء، وهذا ما أكدته دراسة حسام الدين (2008)، وتشجيع التلميذ على امتلاك الإرادة تجاه استخدام القدرات والمهارات العقلية في جميع الأنشطة التعليمية والحياتية حتى يصبح التفكير عادةً لا يمل التلميذ منها، ولا يتعب في ممارستها، وإضافة جو من المتعة على التعلم إذ أن على كل تلميذ التفكير بطريقته الخاصة مهما كانت غريبة، أو غير مألوفة بالنسبة للآخرين (سعيد، 2006، 430-431).

- **شروط تنمية عادة المثابرة:**

قدّم (الحارثي، 2002، 11-14) وصفاً للبيئة التعليمية التعلمية التي تساعد على نمو وازدهار السلوك الذكي، ومهارات التفكير، وعادة المثابرة العقلية، بأنها لابد أن تتصف بالصفات الآتية منها: إيمان المعلمين أن جميع التلاميذ قادرون على التفكير والمثابرة، وأن يعي التلاميذ أنفسهم أن التفكير هدف تربوي ينبغي السعي لتحقيقه، بالإضافة إلى تعريض التلاميذ إلى مشكلات تتحدى قدراتهم التفكيرية، وإيجاد بيئة تعليمية آمنة خالية من التهديد وتحمل الأخطار، بيئة تعليمية غنية بالمثيرات. وكذلك عرض النشاطات التي تنمي الذكاء بطريقة متوافقة مع المستوى العقلي للتلاميذ، وأخيراً أن يكون المعلم نفسه قدوةً حسنةً لتلاميذه في ممارسة هذه العادة العقلية.

الدراسات السابقة:

فيما يلي عرض للدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث، مرتبة من الأحدث إلى الأقدم كالآتي:

- **دراسة اللالا (2015)/ المملكة العربية السعودية:**

بعنوان: عادات العقل الشائعة لدى طلبة الصف الأول الثانوي في مراكز رعاية الموهوبين في منطقة القصيم.

هدفت هذه الدراسة إلى تعرف عادات العقل الشائعة والمنتشرة لدى طلبة الصف الأول الثانوي في مراكز رعاية الموهوبين في منطقة القصيم باختلاف الجنس. ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام مقياس عادات العقل والمكون من ستة عشرة عادة عقلية وفق تصنيف (Costa & Kallick, 2005) ، وبلغت عينة الدراسة (238) طالباً وطالبةً من طلبة الصف الأول الثانوي، وأظهرت نتائج الدراسة انتشار عادات العقل بين طلبة الصف الأول الثانوي في مراكز رعاية الموهوبين في منطقة القصيم بدرجة مرتفعة، كما دلت النتائج على عدم وجود فروق دالة إحصائياً في عادات العقل الشائعة بين طلبة الصف الأول ثانوي في مراكز رعاية الموهوبين في منطقة القصيم تعزى للجنس (ذكر، أنثى).

- **دراسة القضاة (2014)/ المملكة العربية السعودية:**

بعنوان: عادات العقل وعلاقتها بدافعية الإنجاز لدى طلاب كلية التربية بجامعة الملك سعود.

هدفت الدراسة إلى الكشف عن عادات العقل وعلاقتها بدافعية الإنجاز لدى طلبة كلية التربية بجامعة الملك سعود، ومعرفة فيما إذا كانت عادات العقل تختلف تبعاً لمتغيرات المرحلة الدراسية، والمستوى التحصيلي. تكونت عينة الدراسة من (202) طالباً من طلبة كلية التربية بجامعة الملك سعود، وتمثلت أدوات الدراسة في مقياس لعادات العقل وزع على ثمانية أبعاد (المثابرة، والسعي نحو الدقة، والتساؤل وطرح المشكلات، والاستجابة بدهشة، والإبداع، والقيادة، والذاتية، والحيوية)، ومقياس لدافعية الإنجاز موزع على أربعة أبعاد (المثابرة، والطموح، وهدف يسعى إلى تحقيقه، إدراك المتعلم لقدراته وقيمة التعلم). توصلت نتائج الدراسة إلى أن مستوى امتلاك طلبة كلية التربية لعادات العقل جاء مرتفعاً، وجاء ترتيبها كما يلي: القيادة، المثابرة، الذاتية، التساؤل وطرح المشكلات، الإبداع، السعي نحو الدقة، الاستجابة بدهشة، الحيوية، كما كشفت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائياً على مقياس عادات العقل الكلي لصالح فئات التحصيل (ممتاز)، ولصالح طلبة الدراسات العليا، كما أسفرت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين مقياس عادات العقل ومجالاته من جهة، ومقياس دافعية الإنجاز ومجالاته من جهة أخرى.

- **دراسة بورغيس Burgess (2012)/ الولايات المتحدة الأمريكية:**

بعنوان: أثر تدريس مهارات التفكير كعادات عقلية للأطفال الصغار ذوي صعوبات التفكير.

The Impact of Teaching Thinking Skills as Habits of Mind to Young Children with Challenging Behaviors.

استهدفت الدراسة تقصي أثر تدريس بعض مهارات التفكير كعادات عقلية للأطفال الصغار ذوي الصعوبات الاجتماعية والعاطفية لاستخدام السلوكيات الذكية عند مواجهة مشكلة. إذ شملت عينة الدراسة (15) طفلاً من الأطفال الذين تتراوح أعمارهم من 7– 12 سنة، وآبائهم وأمهاتهم ومعلميهم، واستخدمت الدراسة مقياس تقدير المعلم كونرز، والمقابلات شبه المنظمة. وبينت النتائج أن عادات العقل الأكثر ممارسةً لدى الأطفال المثابرة، يليها على التوالي تطبيق المعرفة القديمة في أوضاع جديدة، التحكم بالتهور، الإصغاء بتفهم وتعاطف، التفكير بمرونة، السعي نحو الدقة، الإقدام على مخاطر مسؤولة، ثم التفكير والتواصل بوضوح ودقة.

- **دراسة نوفل (2006)/ الأردن:**

بعنوان: عادات العقل الشائعة لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن.

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء عادات العقل الشائعة لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا في وكالة الغوث في الأردن، تكونت عينة الدراسة من (834) طالباً وطالبةً في ثلاثة مستويات دراسية هي العاشر والتاسع والثامن، طبق خلالها مقياس عادات العقل، وأظهرت النتائج أن أكثر عادات العقل شيوعاً لدى الطلبة هي على الترتيب: التحكم بالتهور، المثابرة، الكفاح من أجل الدقة، الاستعداد الدائم للتعلم المستمر، التفكير التبادلي، والإصغاء بتفهم وتعاطف. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة في اكتساب عادات العقل تعزى لمتغيرات الجنس، والتحصيل، والمستوى الدراسي.

- **دراسة كون Khoon (2005)/ سنغافورة:**

بعنوان: تأثير عادات العقل على تحصيل الطلبة.

The Impact of Habits of Mind on Student Achievement.

هدفت الدراسة إلى تعرف تأثير عادات العقل على تحصيل الطلبة في المرحلة الثانوية، وتكونت العينة من (163) طالباً من المرحلة الثانوية في سنغافورة، وتم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، إذ تم إعطاء المجموعة التجريبية برنامجاً يركز على تنمية عادات العقل ومهارات التفكير من خلال دمجها في المنهاج التعليمي، في حين لم تُعطَ المجموعة الضابطة البرنامج، وأظهرت النتائج أن مهارات التفكير لدى المجموعة التجريبية التي أعطيت برنامجاً لتنمية عادات العقل، تحسنت بشكل ملحوظ مقارنة بالمجموعة الضابطة، مما يعني أن عادات العقل أثرت إيجاباً على تحصيل الطلبة.

من الدراسات السابقة يمكن الخروج بالاستنتاجات التالية:

تناولت معظم الدراسات السابقة عادات العقل بما فيها المثابرة كمتغير تابع ما عدا دراسة كون Khoon (2005)، ودراسة بورغيس Burgess (2012) تناولتها كمتغير تصنيفي ودراسة القضاة (2014) التي تناولتها كمتغير تصنيفي وتابع في آنٍ واحدٍ.

تنوعت عينات الدراسات السابقة ما بين طلبة المرحلة الابتدائية والمتوسطة والثانوية والجامعية والطلبة المتفوقين، كما تعدّدت أدوات البحث وتنوعت بين اختبارات واستبانات ومقابلات، وقد أبرزت معظم نتائج هذه الدراسات أهمية عادات العقل وأثرها الإيجابي في عملية التعلم.

تشابه البحث الحالي مع الدراسات السابقة ولاسيما دراسة اللالا (2015) ودراسة نوفل (2006) من حيث تناوله عادات العقل كمتغير تابع لمتغيرات تصنيفية كالجنس، ومع دراسة بورغيس Burgess (2012) في اختيار عينة الدراسة من تلاميذ المرحلة الأساسية، وأفاد البحث الحالي من بعض الدراسات السابقة كدراسة اللالا (2015) ودراسة نوفل (2006) في بناء مقياس للمثابرة، وقد امتاز هذا البحث عن الدراسات السابقة بتناوله للمثابرة كعادة عقلية مستقلة عن عادات العقل الأخرى، وعلاقتها بمتغيري النوع والتفكير الناقد، وكونه من أوائل الأبحاث والدراسات في الجمهورية العربية السورية التي تناولت المثابرة كعادة من عادات العقل لدى عينة من تلاميذ الصف الرابع الأساسي في حدود علم الباحثة.

أدوات البحث:

للإجابة عن أسئلة البحث قامت الباحثة بإعداد الأداتين الآتيتين:

1- مقياس المثابرة: تم إعداد المقياس من خلال الاطلاع على الأدبيات التربوية المناسبة كدراسة نوفل (2006)، ودراسة اللالا (2015)، ودراسة تشانغ وهيو (Cheung & Hew, 2010).

الخصائص السيكومترية لمقياس المثابرة:

قامت الباحثة بالتحقق من صدق المقياس وثباته بعدة طرق مبيّنة فيما يأتي:

- **الصدق:** لإيجاد صدق المقياس تمَّ الاعتماد على الصدق الظاهري من خلال عرضه على مجموعة من السادة المحكمين لإبداء آرائهم في وضوح تعليمات المقياس وعباراته ومناسبتها للتلاميذ، وسلامة صياغتها اللغوية، وملاءمة البدائل لعباراته. وتبين وضوح التعليمات، واستبدلت بعض العبارات بعبارات أخرى، وحذف بعضها لعدم مناسبتها للتلاميذ، ومن ثم عدّل المقياس في ضوء الملاحظات المذكورة من أجل تطبيقه على العينة الاستطلاعية.
- **الثبات:** تم التحقق من ثبات المقياس بطريقتين، هما:

أ- **الثبات وفق إعادة التطبيق (Test-Retest):** إذ تمَّ تطبيق المقياس مرتين بفاصل زمني (16) يوماً على عينة التجربة الاستطلاعية بتاريخ (31/3/2019) في المرة الأولى وتاريخ (16/4/2019) في المرة الثانية، وجرى حساب معامل الثبات باستخدام معامل الارتباط بيرسون بالنسبة للمقياس ككلّ، وقد بلغ معامل الثبات (0.86) مما يشير إلى ثبات عالٍ لمقياس المثابرة.

ب- **الثبات وفق معادلة ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha):** وللتحقق من ثبات المقياس بهذه الطريقة طبقت معادلة (ألفا كرونباخ) على درجات عينة الثبات آنفة الذكر، فقد بلغ معامل الثبات وفق هذه الطريقة (0.83) وهي قيمة تشير إلى معامل ثبات عالٍ. وهكذا يتبين أن المقياس يتصف بالصدق والثبات بدرجة مرتفعة، الأمر الذي يمكن الباحثة من تطبيقه على عينة الدراسة الأصلية.

2- مقياس مهارات التفكير الناقد: صُمّم مقياس مهارات التفكير الناقد بالإفادة من الأدب التربوي والدراسات السابقة التي تناولت التفكير الناقد كدراسة الحداد (2014)، ودراسة القاضي (2012)، ودراسة (Wagner, 2002)، واختبار واطسون وجلاسر (Watson & Glaser, 2008) للتفكير الناقد.

الخصائص السيكومترية لمقياس مهارات التفكير الناقد:

قامت الباحثة بالتحقق من صدق المقياس وثباته بعدة طرق موضّحة في الآتي:

- **الصدق:** تمَّ التأكد من صدق المقياس بعرضه على مجموعة من السادة المحكمين، للتحقق من ملاءمة عبارات المقياس وتعليماته للفئة العمرية، وسلامة الصياغة اللغوية، وملاءمة البدائل لعباراته. واقتُرح إعادة صياغة بعض العبارات، وتقليل عدد عبارات المقياس وبدائلها، وحذف أساليب النفي، وعُدّل المقياس في ضوء الملاحظات المذكورة، وبعد ذلك طبّق على العينة الاستطلاعية.
- **الثبات:** تم التحقق من ثبات المقياس بطريقتين، هما:

أ- **الثبات وفق إعادة التطبيق (Test-Retest):** إذ تمَّ تطبيق المقياس مرتين بفاصل زمني (16) يوماً على عينة التجربة الاستطلاعية بتاريخ (2/4/2019) في المرة الأولى وتاريخ (18/4/2019) في المرة الثانية، وجرى حساب معامل الثبات باستخدام معامل الارتباط بيرسون بالنسبة للمقياس ككلّ، وقد بلغ معامل الثبات (0.81) مما يشير إلى ثبات عالٍ لمقياس مهارات التفكير الناقد.

ب- الثبات وفق معادلة ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha): تم حساب ثبات المقياس باستخراج معامل الاتساق الداخلي بطريقة ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، ووفقاً لهذه الطريقة بلغت قيمة معامل ثبات المقياس ككلّ، وقيمة ثبات كل بعد من أبعاده على النحو الذي يوضحه الجدول الآتي:

الجدول (2) معامل الثبات لكل بعد من أبعاد مقياس مهارات التفكير الناقد

البعد/المهارة	الثبات	البعد/المهارة	الثبات
تعرف الافتراضات	0.65	الاستنباط	0.74
التفسير	0.71	تقويم المناقشات	0.62
الاستنتاج	0.86	المقياس ككل	0.93

يتضح من الجدول رقم (2) أن معامل ثبات مقياس مهارات التفكير الناقد ككل (0.93)، أما أبعاد المقياس فيتراوح ثباتها بين (0.62-0.86)، وهي كلها مؤشرات تدل على ثبات عالٍ لمقياس مهارات التفكير الناقد بنسبٍ تجعلها مقبولةً لأغراض البحث، وصلاحيتها للتطبيق.

النتائج والمناقشة:

انطلق البحث من فرضيات عدّة ولا بد من التحقق منها، فأخضعت البيانات التي تمّ الحصول عليها للحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية والنفسية (SPSS) لتفسير الإجابات واستخلاص النتائج.

النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (a=0.05) بين متوسطي درجات تلاميذ الصف الرابع الأساسي على مقياس المثابرة تعزى لمتغير النوع (ذكر، أنثى).

من أجل التحقق من صحة هذه الفرضية، قامت الباحثة باستخدام اختبار (ت) ستودنت لدلالة الفروق بين المتوسطات، وجاءت النتائج كما هو مبين في الجدول الآتي:

الجدول (3): نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة للفروق بين متوسط درجات التلاميذ الذكور ومتوسط درجات التلاميذ الإناث على مقياس المثابرة

عينة البحث	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار ت للعينات المستقلة	مستوى الدلالة	القرار
الذكور	77	2.59	0.263	- 0.141	0.89	غير دال
الإناث	58	2.60	0.254			

يتضح من الجدول رقم (3) أن قيمة اختبار (ت) بلغت (0.141-) وهذه القيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة الافتراضي (0.05)، لذا فإننا نقبل الفرضية الصفرية التي تقول: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (a=0.05) بين متوسطي درجات تلاميذ الصف الرابع الأساسي على مقياس المثابرة تعزى لمتغير النوع (ذكر، أنثى). وربما يعود ذلك إلى أن طبيعة المنهاج الدراسي وطرائق التدريس والأنشطة المدرسية التي يخضع لها التلاميذ الذكور والإناث موحّدة، عدا عن أن المعلمين والمعلمات الذين يتولون مهمة تدريسهم يخضعون لنفس الدورات التدريبية والتأهيلية، والخطة الدراسية الموضوعة مسبقاً من قبل إدارة كل مدرسة يلتزم بها المعلمون والمعلمات خلال العام الدراسي، ويقومون بنقلها وتدريب التلاميذ والتلميذات عليها بنفس الأهداف والمعايير ومؤشرات الأداء، والمهارات

المطلوب تطبيقها من قبلهم، وكذلك القيم التي يكتسبونها. واتفقت نتائج البحث مع نتائج دراستي نوفل (2006) واللالا (2015) اللتان أظهرتا عدم وجود فروق دالة إحصائياً في المثابرة تعزى للجنس (ذكر، أنثى).

النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية: لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (a=0.05) بين درجات تلاميذ الصف الرابع الأساسي على مقياس المثابرة ودرجاتهم على مقياس مهارات التفكير الناقد.

من أجل التحقق من صحة هذه الفرضية، قامت الباحثة بحساب معامل الارتباط بين درجات التلاميذ على مقياس المثابرة ودرجاتهم على مقياس مهارات التفكير الناقد، والجدول الآتي يوضح ذلك:

الجدول (4) العلاقة بين درجات التلاميذ على مقياس المثابرة، ودرجاتهم على مقياس مهارات التفكير الناقد

	مقياس المثابرة	مقياس مهارات التفكير الناقد
معامل الارتباط بيرسون	0.83	0.83
الدلالة الحقيقية	0.000	0.000
العدد	135	

يُلاحظ من الجدول رقم (4) أن مستوى الدلالة الحقيقية (0.000) أصغر من مستوى الدلالة الافتراضي (0.01)، كما أن قيمة معامل الارتباط بيرسون (R=0.83)، مما يؤكد وجود ارتباط موجب وقوي ودال إحصائياً بين درجات التلاميذ على مقياس المثابرة، ودرجاتهم على مقياس مهارات التفكير الناقد، لذا نرفض الفرضية الصفرية الثانية، ونقبل بديلتها، ويتخذ القرار الآتي: توجد علاقة ارتباطية موجبة وطردية ودالّة إحصائياً بين درجات التلاميذ على مقياس المثابرة، ودرجاتهم على مقياس مهارات التفكير الناقد. قد ترجع إلى أن التلاميذ عندما يمارسون المثابرة كعادة عقلية في أداء المهام التعليمية الموكلة إليهم، يجربون العديد من الاستراتيجيات والمهارات العقلية لحل المشكلة التي تواجههم، إذ تجدهم يتراجعون عن إحداها ليستخدموا أخرى في حال عدم جدواها، ومن هذه الاستراتيجيات والمهارات العقلية: تحديد المشكلة، وجمع المعلومات عنها، وتحليل الحقائق، واتخاذ القرار المناسب، والاستنتاج، وتقويم المناقشات... إلخ، وكلها من مهارات التفكير الناقد. وهذا ما أكده خبراء دلفي (Delphi) المشار إليه في (نوفل والريماوي، 2008، 79) بأن المثابرة إحدى عادات العقل الضرورية لممارسة التفكير الناقد.

النتائج المتعلقة بالإجابة عن سؤال البحث: ما درجة ممارسة المثابرة كعادة عقلية لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مدارس مدينة طرطوس الرسمية؟

للإجابة على سؤال البحث تم تحليل إجابات تلاميذ الصف الرابع الأساسي على مقياس المثابرة، فقد تم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات التلاميذ على المقياس ككلّ، وجاءت النتائج موضحة كما يأتي:

الجدول (5) درجة ممارسة تلاميذ الصف الرابع الأساسي لعادة المثابرة ككلّ

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
عادة المثابرة العقلية	2.59	0.26	مرتفعة

يتّضح من الجدول رقم (5) أن تلاميذ الصف الرابع الأساسي يمارسون المثابرة بدرجة مرتفعة، إذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجاتهم (2.59) بانحراف معياري (0.26). وربما هذا يعود إلى طبيعة المنهاج الدراسي المقرر في مادة العلوم، وما يتضمنه من أنشطة ومهمات تعليمية صفية تتحدى قدرات التلاميذ التفكيرية، وأنشطة لا صفية تستدعي البحث في مكتبة المدرسة والشابكة (الإنترنت) لإيجاد الإجابات والحلول المناسبة، وتحضير بعض التجارب، وزراعة بعض النباتات....إلخ، وما يتطلبه ذلك من إصرار ومواظبة في إنجاز هذه المهام؛ عدا عن الواجبات المنزلية التي يكلفها المعلم لتلاميذه في هذه المادة من حل للوظائف البيتية، وتحضير للتسميعات والاختبارات وأوراق العمل، بالإضافة إلى إنجاز المشروعات الفصلية، وملف الإنجاز خلال العام الدراسي، وكلّها تمثّل مهاماً تستوجب أن يكون التلميذ مثابراً لدرجة كبيرة. وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسات اللالا (2015) والقضاة (2014) وبورغيس Burgess (2012) التي أثبتت أن مستوى امتلاك عادات العقل بما فيها المثابرة مرتفع.

أظهرت نتيجة البحث الحالي أن درجة ممارسة المثابرة مرتفعة، ولعلّ هذا يناقض النتيجة التي توصلت إليها الدراسة الاستطلاعية التي قامت بها الباحثة في مطلع العام الدراسي الحالي، والتي بينت ضعفاً واضحاً في ممارسة التلاميذ لعادة المثابرة العقلية، ويمكن تفسير هذا الفرق بين النتيجتين بأن دورات المناهج المطورة التي خضع لها المعلمون في العطلة الصيفية، والتي نفذوا خلالها استراتيجيات تعلم حديثة، وتدربوا فيها على أساليب تقويم فعالة، قد ساعدت المعلمين على تطوير أساليبهم التعليمية التعلمية داخل الصف الدراسي من تكليف للتلاميذ بمهمات تعليمية وبحثية زادت من دافعية التلاميذ ومثابرتهم لتعلم كل ما هو جديد، كما أن محتوى المناهج الدراسية الذي تم تطويره في الأعوام الأخيرة، والذي أصبح يركز بشكل كبير على تفعيل مهارات التفكير بعامة والتفكير الناقد بخاصة في أثناء التعلم، ساعد على ارتفاع درجة مماسة المثابرة من قبل التلاميذ، وهذا ما تبين من خلال اختبار الفرضية الثانية التي أثبتت الارتباط القوي بين التفكير الناقد والمثابرة.

الاستنتاجات والتوصيات:

بناءً على نتائج البحث أمكن التوصل إلى الاستنتاجات والتوصيات الآتية:

الاستنتاجات:

- ارتفاع درجة ممارسة المثابرة كعادة من عادات العقل لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في مادة العلوم في مدارس مدينة طرطوس الرسمية.
- عدم وجود فرق دال إحصائياً بين التلاميذ الذكور والتلاميذ الإناث في مستوى ممارستهم للمثابرة كعادة عقلية في مادة العلوم.
- وجود ارتباط موجب وقوي ودال إحصائياً بين المثابرة والتفكير الناقد.

التوصيات:

- ضرورة الاهتمام بالمثابرة كعادة عقلية ودمجها في عملية التعليم وتقديمها ضمن البرامج التربوية والتعليمية المقدمة للتلاميذ لضمان ممارستها من قبلهم في مراحل تعليمية لاحقة.
- تدريب المعلمين والمعلمات على أساليب تنمية المثابرة عند جميع التلاميذ في مرحلة التعليم الأساسي، وتكليف التلاميذ بمهمات علمية تتحدّى قدراتهم التفكيرية.

- إجراء المزيد من الدراسات والأبحاث تعنى بعادة المثابرة العقلية، وأساليب تنميتها لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي في مواد دراسية أخرى، وصفوف دراسية مختلفة.
- إجراء دراسة مماثِلة للبحث الحالي تتناول درجة ممارسة المثابرة لدى التلاميذ تبعاً لمتغيرات أخرى كالتحصيل الدراسي، والبيئة التعليمية، والتفكير الإبداعي، والتفكير العلمي، ودافعية الإنجاز.

References Arabic in English:

- ALATOUM, A. Y.; Aljarah, A. D.; Bishara, M. Improving Thinking Skills. 3rd.ed., Al-Masirah Publishing House, Amman, Jordan, 2011, 334.
- ALHADDAD, A. R. The Effect of Using a Proposed Strategy that Employs (Similarities - Contradictions) on the Development of Critical Thinking and the Level of Achievement in the General Science Subject for the Tenth Grade Students in Gaza. Unpublished Master Thesis, Faculty of Education, Al-Azhar University, Gaza, 2014, 178.
- AL-HARTHY, I. Mental Habits and Development among Students. Al-Shaqri Library, Riyadh, Saudi Arabia, 2002, 273.
- ALKODAT, M. F. Habits of Mind and its Relationship to Motivation of Achievement among Students of the College of Education in King Saud University. The Arab Journal for the Development of Superiority. Vol (5), No (8), 2014, 33-59.
- ALLALA, Z. K. Common Habits of Mind of First Grade Students in Gifted Care Centers in the Qassim Region. Conference on Developing Critical Thinking in Education, held on 22-24 / 4/2015, Arab Open University, Kingdom of Bahrain, 2015, 35.
- ALQADI, L. F. The Effect of Teaching Scientific Process Skills in the Development of Critical Thinking among Fourth Grade Students in Science and Health Education. Unpublished Master Thesis, Faculty of Education, Tishreen University, Syria, 2012, 325.
- BARHOUM, A. M. A.. The Degree of Acquiring Habits of Mind among Basic Ninth Grade students in the Technology Course in Bethlehem. Unpublished Master Thesis, Faculty of Education, Al-Quds University, Palestine, 2011, 145.
- FATHALLAH, M. A. S. The Effectiveness of Marzano's Learning Dimensions Model in Developing Conceptual Comprehension in Science and Habits of Mind for Sixth Grade Primary Students. Educational Journal, Kuwait University, Kuwait. Vol (25), No (98), 2009, 145-209.
- HOSSAM EL-DIN, L. A. & RAMADAN, H. The Effectiveness of Mental Modeling Approach in Understanding the Concepts and Processes of Science and the Attitude Towards the Study of the Human Body Organs of Sixth Grade Students. Educational Scientific Journal. No (2), 2006, 89-137.
- HOSSAM EL-DIN, L. Effectiveness of the Start-Response-Evaluation Strategy in Developing the Achievement and Habits of Mind among First Year Preparatory Students in Science. Twelfth Scientific Conference, Scientific Education and Community Reality, Egyptian Society for Scientific Education, Egypt, 2008, 1-40.
- MANSOUR, A.; AHMED, A. & ALSHAMAS, I. Research Methods in Education and Psychology. 1st.ed., Damascus University, Syrian Arab Republic, 2011, 455.

- MINISTRY OF EDUCATION OF THE SYRIAN ARAB REPUBLIC. Rules of Procedure for Basic Education Schools. Ministry of Education, Damascus, Syria, 2018, 66.
- MOHAMMED, A. O. Research Methods in Education and Psychology. 1st.ed., Dar Afkar Publishing, Baghdad, Iraq, 2012, 112.
- NAWFAL, M. B. *C*ommon Habits of Mind for Upper Primary Students at UNRWA Schools in Jordan. Journal of Student Teacher (UNRWA / UNESCO). No (1 + 2), 2006, 27.
- NAWFAL, M. B. Practical Applications in the Development of Thinking Using Habits of Mind. 2nd.ed., Al-Masirah Publishing House, Amman, Jordan, 2010, 190.
- NAWFAL, M. B.; RIMAWI, M. O. Practical Applications in the Development of Thinking by Using Habits of Mind. 1st.ed., Al-Masirah Publishing House, Amman, 2008, 418.
- SAID, A. H. The Effect of Using Ask-Analyze Strategy on Developing Habits of Mind for First Year Secondary Students Through Chemistry, Scientific Education Challenges of Present and Future Visions. Tenth Scientific Conference, Egyptian Association for Scientific Education, Cairo, Egypt, 2006, 40.
- ZAYTOON, K. A. H. Processes of Science and Scientific Education - the Scientific Framework for the Evaluation of Science in the Light of International Studies of Science and Mathematics. 1st.ed., Books World for Publishing, Cairo, 2009, 390.

References English:

- BURGESS, J. *The Impact of Teaching Thinking Skills as Habits of Mind to Young Children with Challenging Behaviors*. Emotional and Behavioral Difficulties, Browse Journal**.** Vol**.** 17, No. 1, 2012, 47-63. 19 Sept, 2018**.** <doi:doi.org/10.1080/13632752.2012.652426>.
- CHEUNG, W. & HEW, KH. *Examining Facilitators' Habits of Mind in An Asynchronous Online Discussion Environment: A Two Cases Study*. Australasian Journal of Educational Technology, Vol. 26, No.1, 2010, 123-132.
- COSTA, A. & KALLICK, B. *Describing 16 Habits of Mind*. 2005, 85. 30 Oct, 2018. <http:// www. Faculty.ksu.edu.sa/74114 educational>.
- COSTA, A. *Developing Minds: A Resource Book for Teaching Thinking*. 3rd ed., Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD), Alexandria, VA, 2001, 380.
- JOHNSON, B. ET. AL. *Habits of Mind A Curriculum for Community High School of Vermont Students Based on Habits of Mind: A Developmental Series By Arthur L. Costa and Bena Kallick*. Vermont Consultants for Language and Learning Montpelier, Vermont, 2005, 30.
- KHOON, A. *The Impact of Habits of Mind on Student Achievement*. 2005, 22. 14 Nov, 2018. <Available.iprod.com>.
- WAGNER, T. A. *Critical Thinking: The Development of A New Measure*. Master thesis the Faculty of Virginia Polytechnic and State University U.S.A, 2002, 109.
- WATSON, G. & GLASER, E. *Watson Glaser Critical Thinking Appraisal Form Manual, Person Education, Inc*. Orits Affiliates, United States of America, 2008, 77.