قسم المناهج وطرق التدريس

فاعلية برنامج إثرائى قائم على المواقف الحياتية لتنمية مهارات التفكير العلمى لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى

The Effectiveness Of An Enrichment Program Based On Life-Situations On developing The Scientific Thinking Skills For The First Cycle Of Basic Education Pupils

إعداد

أشرف نظمى عبد الحميد أحمد

معلم أول .أ. بإدارة المستقبل التعليمية

إشراف

د /على محى الدين راشد
أستاذ المناهـج وطرق تدريس العلوم
كلية التربية – جامعة حلوان

د / محمد سعيد أحمد زيدان
أستاذ المناهج وطرق تدريس المواد الفلسفية
كلية التربية – جامعة حلوان

تاريخ استلام البحث ٢٠١٨/٥/٧

تاريخ قبول البحث ٢٠١٨/٥/١٠

فاعلية برنامج إثرائى قائم على المواقف الحياتية لتنمية
مهارات التفكير العلمى لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى

إعداد: أشرف نظمى عبد الحميد أحمد

المقدمة:

يمُوج العَالَم اليوم بالتطور العلمى ولا عَجَب أن تمتد اليه سَبَّاقةً فى هذا المجال الدول التى أخذت بناصيةِ العلم والمعرفة منهاجاً لها.

وقد بُذِلَ الكثير من الجهد لفهم مصادر سلوكنا وبواعثه – منذ القدم,غير ان تلك المحاولات كانت تعتمد على مناهج التفكير التى انحدرت إلينا من جيل لآخر وكثيراً ما جرى التعبير عن هذه الآراء من خلال الأديان أو المعتقدات أواللجوء للأساطير,أما الدراسة الموضوعية للسلوك الانسانى والمجتمع ,فهى حديثة نسبياً "وكان من أبرز هذه التطورات استخدام العلم لفهم العالم , و النزعة للمقاربة العلمية التى أدت الى تغيير جذرى فى النظرة الكلية والمفاهيم لدى البشر"١

وقد " أفضى العلم بالناس إلى أن ينظروا فى المستقبل بدلاً من الماضى "[٢] إذ أن البنية العميقة لعقول البشر تحتاج إلى الكثير من العلم الجيد والتربية المنهجية الراشدة ولقد اهتم المسلمون بالعقل " باعتباره الوسيلة إلى التفكير والتفكر و الآلة فى تحصيل المعرفة " ٣ بل إنه " كان لعلماء الإسلام اليد الطولى فيما يتعلق بالنواحى العلمية المحضة التى قد يظن البعض أن العلم الحديث المبنى على التجربة والاستنباط هو من ابتكارات الغرب فقط وليس من نتاج المفكرين المسلمين "[٤] وأصبح من المعلوم أن الأديان السماوية اهتمت بالجانب الوجدانى والعقلى فى البنية التكاملية للإنسان بينما جاء خاتم الأديان موضحا أهمية التفكير العلمى منذ نزلت آيات القران الكريم إذ دعت" كل فرد أن يتعمق فى التفكيرفقال تعالى: (قل إنما أعظكم بواحدة أن تقوموا لله مثنى وفرادى ثم تتفكروا)سورة سبأ الاية ٤٦ ويكفينا فى مجال الحديث عن الفكرالإشارة إلى العقل, فى مقولتهρ:"ماخلق الله عز وجل أكرم عليه من العقل " ٥ وقد أشار (مشرفة)إلى أن" أول واجب على مفكرينا، وقادة الرأي فينا، أن يوجهوا الرأي العام في البلاد العربية صوب التفكير بالعقلية العلمية، تلك العقلية التي تواجه الحقائق، وتعنى بالجوهر ، وتطلب اللب لا القشور"[٦] كما يؤكَّد (فؤاد زكريا)على أننا "نعيش فى عصر أصبح فيه الأخذ بالأسلوب العلمى فى الحياة مسألة حياة أو موت بالنسبة إلى المجتمع – و أن منهج التفكير العلمى أثبت أنه أفضل ما لدينا من أدوات المعرفة "[٧] وتوضح (كوثر كوجك)" أننا نتبنى فلسفة إعادة البناء أو الفلسفة التجديدية , التى تهتم بالدرجة الأولى– بإستشراف المستقبل وتربية أجيال الحاضر لتعيش بنجاح فى القرن الحادى والعشرين " ٨ كما يشير (فؤاد زكريا) الى أنه "يجب أن نعيد بناء نظمنا

التعليمية – التى تعتمد على تنمية الحفظ واستيعاب المعلومات – فنحن لانحتاج الى هذه الملكة فى عصر العقول الالكترونية –وانه علينا أن نتحول جذرياً الى رعاية الملكات الإبتكارية والإبداعية والقدرة على مواجهة المواقف غير المتوقعة بذكاء "[٩] و يؤكد هنسون (Henson) على أن" الأفراد ومنذ سن الطفولة يدركون بسرعة بأننا نفكر "[١٠] وقد ذكر (Arther kosta,١٩٩٨) " أن النظام السائد هو قولبة التلاميذ فى نظام واحد وهذا يتناقض مع تعليم التفكير الذى يدعو للتنوع والتعدد والتفرد " ١١ أما (عبد السلام عبد الغفار)فيشير إلى أنه "يوجد فروق بين أن ننمى لدى أبنائنا القدرة على التفكير ,وأن نلقنهم فكراَ معيناَ" [١٢] "فالتفكير أداة وله وظيفة – يضع الفروض ويوجه الخبرة "[١٣] ويرى ديوى (John Dewy) أنه :"حينما تطورت الرياضيات والعلوم العقلية الأخرى, ولم يتم الاستفادة بالحقائق العلمية فى الخبرات اليومية ,ظلت الحقائق معزولة ومستقلة "[١٤] وكذلك أشار الفيلسوف الرياضى هاوسيد (North howithed) إلى أن" الهدف من التفكير العلمى هو أن نرى ماهو عام من خلال ما هو خاص, وماهو دائم من خلال ما هو عابر" [١٥] كما يؤكد(على راشد,٢٠٠٦) أن " تنمية قدرات التفكير المنوعة لدى التلاميذ تعد من أهم أهداف العملية التعليمية بجانب تحقيق الأهداف التعليمية الأخرى[١٦] وقد ألمح ديوى (John Dewy) إلى أن الاتجاه العلمى – "يتأصل جذرياً فى المشكلات التى يفرضها الواقع – أما الاتجاه غير العلمى فهويُعرض عنها ويخفيها بدلاً من أن يواجهها "[١٧] كما أن للتفكير العلمى وظائف فهو" يقوم بفهم الظواهرالبيئية المحيطة بالإنسان و يؤدى إلى حل المشكلات والتى تعترض الإنسان فى حياته العملية والفكرية"[١٨] وتؤكد (سعاد محمد,٢٠٠٤) أن " كل المواد الدراسية تتساوى فى تنمية التفكير, وتتحدد مسئولية المدرسة فى تعليم أشكال التفكير المنوعة بالمواد المختلفة"١٩ و قدافترض ديوى (John Dewy)" أن التفكير هو الأداة الصالحة لمعالجة المشكلات وتبسيطها " ٢٠

بينما يرى(زيدان,٢٠١٣) أن" رسائل الماجستير والدكتوراة فى مجال المناهج وطرق التدريس لابد أن تخدم القضايا المجتمعية و أن يكون لهذه الرسائل دور فى معالجتها وأن ترتبط بخبرات الحياة وبالبيئة التى يعيش فيها المتعلمون "٢١ كمايؤكد (على راشد,٢٠٠٣)على أن " المعارف والحقائق والمفاهيم شىء مهم وضرورى , ولكن الأهم من ذلك أن يتعلم هؤلاء التلاميذ قدرات التفكيرالتى تجعلهم يكتشفون بأنفسهم هذه المعارف وتلك الحقائق والمفاهيم فتعليم قدرات التفكير له الأولوية "٢٢ أما (زيدان , ٢٠٠١) فيؤكد أن " الشك والمناقشة , والالحاح فى الاستفهام , وطلب الإجابة المقنعة فى مرحلة ما قبل المراهقة وأثنائها هى بداية التفكير " ٢٣ و تساءل (التطاوى,٢٠٠٥) :"عن إمكانية تحويل التفكير العلمى إلى برنامج دراسى نظرى أم يجب أن يدرس عبر المناهج !"[٢٤] وقد وقد أكد(زيدان,٢٠١١)على أن " المواد الفلسفية تقوم بدورٍ بارزفى الحياة المعاصرة حيث تهدف الى تدريب

الطلاب على التفكير العلمى السليم وعلى أسلوب الحوار البناء ومشاركتهم فى معالجة الدروس وشحذ عملية التفكير لديهم وتنمية قدراتهم على الإبداع والاعتمادعلى النفس,بالإضافة الى الربط الواقعى بين ما يتعلمه الطالب فى فصله وبين متطلبات حياته اليومية وما يحتمه عليه غده "٢٥ ويوضح ذلك (محمد سعيد زيدان,٢٠١١) مؤكِداً "إن الحياة مجموعة من المواقف ,والإنسان موقف,وفى كل موقف من المواقف هو فى حاجة لاتخاذ قرار– فالفرد يصادف فى حياته اليومية مواقف معضلة أو أسئلة محيرة لم يتعرض لها من قبل وليس لديه إمكانية معرفة للتوصل لحل لها فى التو واللحظة ,فإذا ما سببت له حيرة أو اندهاشاً أو تحدياً لفكرة ,فإنه يطلق على أى من تلك المواقف أو الأسئلة لفظة "مشكلة " [٢٦] كما أكدت العديد من الأدبيات والدراسات السابقة الهامة كدراسة (على راشد) [٢٧]– التى أوصى فيها بضرورة "تدريب التلاميذ على اكتساب قدرات التفكير العلمى من خلال إعادة صياغة الكتب المدرسية من حيث المحتوى وطرق العرض والتأكيد على تنمية قدرات التفكير العلمى واعتبارها من الأهداف و تنمية قدراتهم من خلال المواد الدراسية المختلفة"ودراسة (كمال نجيب)[٢٨] التى أكد فيها على أن" الاهتمام بتدريس قواعد التفكير للأطفال يجب أن يحتل مكاناً أساسياً وهاماً فى برامج التعليم الابتدائى , وإذا لم يكن ثمة مخرج من التقسيم الحالى للمواد الدراسية , فليس من الضرورى فى المرحلة الراهنة إفراد مقرر خاص بالتفكير أو المنطق أو الفلسفة , بل يمكن دمج هذه الجوانب بكثير من المقررات السائدة مثل القراءة ,التاريخ ,العلوم .. " وما استنبأه (على راشد ,٢٠٠١)من بعض ما آل إليه "واقع عملية التعليم فى مدارسنا ,حيث ينحصرهَمُ المعلم فى حشر المعلومات فى أذهان تلاميذه ,وليس هذا فحسب ,بل غالباً مانراه يقدم هذه المعلومات فى أدنى مستوياتها من الحفظ والاستظهار ويهمل المستويات الأخرى متذرعاً بنوعية الكتب المقررة ومطالب الامتحانات وغيرها . "[٢٩] جدير بالالتفات إليه ,فيما يرى (زيدان,٢٠١٨)[٣٠] أن " البحث العلمى عمل مضن وشاق؛ يتحمل فيه الباحث مجهوداً كبيراً، إلا أن المتعة فى إنجاز العمل، ومن ثم نشره ليكون مرجعاً للباحثين والدارسين، تعطى الباحث إحساسا بأن الوقت الطويل الذى مضى والجهد الجهيد الذى انقضى لم يذهب سدي" بل ومن اللافت أيضاً للنظر, أن يحيل(عمار,٢٠١٥) [٣١]القراء, حينما تحدث عن" بحوث الماجستير والدكتوراة التى لاتتشابك مع الواقع أولا علاقة لها بمجرياته ومشكلاته ومطالبه الحقيقية,وإنما هى افتراضات من تصور الباحث" ولعل الباحث يرى فى هذا البحث أيضاً ماينبىء عن شدة الاحتياج له من حيث أهميته إذ تضمنت متغيراته بعضاً مما أُشير إليه من أولويات يراها (ستيفن كوفى,وآخرون ,١٩٩٤) بقولهم:" هناك أساسيات واحتياجات معينة تحتاج إلى إشباع ,فإن لم تشبعها تشعر بالخواء والبؤس *الماديات:نحتاج المأكل والملبس والمسكن والصحة والمال*الاجتماعيات :نحتاج أن نُحِب ونُحَب وأن ننتمى للآخرين ونشاركهم . *الفكر :نحتاج لتطوير قدراتنا وأن ننمو ذهنياً وثقافياً. * الروحانيات

:نحتاج لهدف ومعنى وإحساس بالأهمية من أجل عالم أفضل. " [٣٢] وإذا كان لابد ثمة من فاعليات حقة لممارسة هذا التطوير –وفقاً لإشباع حاجاتنا بمناهجنا– من داخل غرف التعلم فإن المواقف الحياتية قد تمهد الطريق لذلك على الرحب والسعة من أجل تحقيق ذلك الهدف الأسمى ,

وقد نبعت المشكلة عن طريق عدة مصادر منها :

١– مراجعة البحوث والدراسات والأدبيات التربوية ذات الصلة بموضوع البحث .

٢– الدراسة الاستطلاعية : حيث قام الباحث بمقابلة بعض المعلمين لتخصصات مختلفة – بهدف التعرف على مدى استخدامهم لطرق التفكير العلمى ومهاراته واستراتيجياته – تطلب ذلك – من الباحث عمل استبانة لاستطلاع رأى شريحة من المعلمين والمعلمات قوامها ٤٠ معلماً ومعلمةً من كافة التخصصات – بعد الرجوع إلى مصادر علمية – لتحقق الهدف منها والوقوف على أهمية البرنامج المقترح.حيث أوضح ٩٨%منهم أن تنمية مهارات التفكير اعتمادا على المواقف الحياتية موضوع مهم – وعلى الرغم من قناعات المعلمين والمعلمات الذين تم استطلاع ارائهم – إلا أن غالبيتهم أوضحوا أنهم لا يستخدمون ذلك فى تحضيرهم أو فى طرق واستراتيجيات تدريسهم ,كما خلت سجلات تحضيرهم للدروس منها – وعليه فإن الباحث يجد فجوة واضحة بين ما هو قائم وما ينبغى أن يكون . وهو ما يؤكد على ما استشعره الباحث من أهمية للموضوع مشكلة البحث ٣– كما قام الباحث بعمل اختبار– للتفكير العلمى – خطواته وبعض مهاراته –على عينة عشوائية قوامها ٤٤ تلميذا وتلميذة من تلاميذالحلقة الأولى للتعليم الأساسى بمدرسة العقاد –احدى مدارس إدارة المستقبل التعليمية بمحافظة القاهرة – ومن نتائجها يتضح للباحث أن هناك قصوراَ واضحاً لديهم , حيث جاءت نتائج الدراسة فى التجربة الاستطلاعية موضحة النسب الآتية: من اجمالى العينة وتبلغ ٤٤ تلميذا وتلميذة – يوجد لديهم ضعف بمهاراتهم للتفكير العلمى ,ما دعا الباحث للتأكيد على تصميم البرنامج المقترح .

الشريحة	المستوى	الدرجة من : الى:	العدد	النسبة
الاولى	F	١٠:١ درجات	٢	%٤,٥٤٥
الثانية	F	٢٠:١١ درجة	١٧	%٣٨,٦٣٦
الثالثة	D-	٣٠:٢١ درجة	١٧	%٣٨,٦٣٦
الرابعة	C	٤٠:٣١ درجة	٦	%١٣,٦٣٦
الخامسة	B	٧٢:٤٠ درجة	١	%٢,٢٧٢
غ	–	–	١	%٢,٢٧٢

مشكلة البحث : من خلال عرض ما سبق يمكن القول بأن مشكلة البحث الحالى تتحدد فى وجود ضعف بعض جوانب ومهارات التفكير العلمى لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الاساسى مما يؤكد الحاجة لبرنامج مقترح قائم على المواقف الحياتية – يمكن من خلاله تنمية جوانب ومهارات التفكير العلمى لديهم .

فى ضوء ما سبق يمكن تحديد سؤالى البحث التاليين :

١- ما التصور المقترح لبرنامج اثرائى قائم على المواقف الحياتية لتنمية مهارات التفكير العلمى لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى ؟

٢- ما فاعلية برنامج اثرائى قائم على المواقف الحياتية لتنمية مهارات التفكير العلمى لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى؟

حدود البحث: يقتصر هذا البحث على :

١- حدود العينة : عينة من تلاميذ الصف الرابع من الحلقة الأولى من التعليم الأساسى – الذين يدرسون المقررات الدراسية (التربية الدينية الإسلامية والمسيحية –اللغة العربية – اللغة الانجليزية– العلوم – الرياضيات – الدراسات الاجتماعية)

٢- الحدود المكانية : إحدى مدارس محافظة القاهرة

٣- الحدود الزمنية :تطبيق البحث على بعض موضوعات حدود العينة من كتب المواد التعليمية المشار اليها فى الفصل الأول من العام الدراسى٢٠١٧

٤- الحدود الموضوعية : تصميم برنامج إثرائى قائم على المواقف الحياتية لتنمية مهارات التفكير العلمى لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى.

هدفُ البحثِ : هَدَفَ هذا البحث إلى تنمية مهارات التفكير العلمى باستخدام المواقف الحياتية لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى .

أهمية البحث : قد يفيد البحث فى:

١-توجيه نظر خبراء التربية والتعليم الى أهمية وضرورة استخدام برامج اثرائية مقترحة لتنمية مهارات التفكيرالعلمى بدءاً من المرحلة الابتدائية تستخدم مواقف الحياة اليومية مدخلاً لها

٢-لفت أنظار معلمى المرحلة الابتدائية لضرورة الانتباه لتعليم تلامذتهم كيفية التدريب على مهارات التفكيرالعلمى .

٣-فتح آفاق جديدة نحو الإهتمام بتنمية مهارات التفكير العلمى فى المرحلة الابتدائية.

٤- تعلم التفكير إجمالاً " يزيد من إنسانية التلميذ و ثقته بنفسه و قيمته وتسرع فى تأهيله وتهذب قدراته , وتجعله أكثر ملائمة لمطالب المستقبل و ايجابية فهمه لذاته التحصيلية والاجتماعية وتنقله

من متلق الى فرد نشط وفاعل منظم – كما وأنها تحوله الى باحث عن المعرفة وليس حافظاً خازنا لهاً .

٥- تدريب التلميذ على الانتقال من موقف ذهنى لآخر ,وتحقق صفة المرونة الذهنية والتدريب المعرفى اللغوى ,بهدف ربط الافكار بمفردات متناسقة .

٦-جعل التلميذ يهتم بالتنظيم المنطقى والتأمل فى مواقف تستدعى التفكير والتدريب على حل المشكلات ونقد المواقف والابتكار و تحقق صفة الطلاقة الذهنية "[٣٣]

٧-ايجاد عائد وناتج قومى لمخرجات تنمية التفكير العلمى لدى الناشئة من خلال مواقف الحياة اليومية.

فرضا البحث:

١-يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى ٠.٠١ بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الذين تعرضوا للبرنامج الإثرائى القائم على المواقف الحياتية ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة الذين لم يتعرضوا للبرنامج فى التطبيق البعدى لاختبار مهارات التفكير العلمى ؛ لصالح متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية.

٢-يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى ٠.٠١بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والتطبيق البعدى على اختبار مهارات التفكير العلمى ،لصالح متوسط درجات التطبيق البعدى .

منهج البحث :

المنهج الوصفى التحليلى فى أثناء الدراسة النظرية والمنهج التجريبى فى أثناء الدراسة الميدانية .

أداة البحث :

مقياس التفكير العلمى – من إعداد رزق حسن (المسرح التعليمى)

خطوات وإجراءات البحث :سار البحث الحالى وفقاً للإجراءات الآتية :

أولاً :الدراسة النظرية :

١. مراجعة البحوث والدراسات والأدبيات التربوية ذات الصلة بموضوع البحث
٢. مواقف الحياة اليومية :تعريفها ,أقسامها , ومعاييرها ,فوائدها .
٣. التفكير العلمى: تعريفه , أنماطه ,مهاراته , أهميته ,معاييره .

ثانياً: اعداد وبناء البرنامج الاثرائى وذلك وفقاً للاجراءات التالية :

١. فلسفة البرنامج الاثرائى.
٢. أسس ومنطلقات البرنامج الاثرائى.

٣. اهداف البرنامج ومحتواه واستراتيجياته.
٤. المصادر والوسائل التعليمية المستخدمة.
٥. الأنشطة التعليمية المستخدمة.
٦. تقويم البرنامج.

ثالثاً:إعداد مواد المعالجة التجريبية للبرنامج وتشمل :(كتاب التلميذ – دليل المعلم) ليتم عرضهما على مجموعة من المحكمين والمتخصصين فى هذا المجال ثم القيام بالتعديل فى ضوء آراء المحكمين ومقترحاتهم للوصول الى أمثل وأفضل صورة ممكنة للبرنامج المقترح.

رابعاً :١-داة البحث المستخدمة :

لبيان مدى فاعلية برنامج إثرائى قائم على المواقف الحياتية لتنمية التفكير العلمى لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى وضبطها عن طريق عرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين فى هذا المجال , وتجريب الأداة استطلاعياً على عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة القاهرة , وذلك بهدف حساب الصدق والثبات , وتحديد الزمن اللازم لتطبيق الأداة

خامسا : الدراسة الميدانية وتتضمن :

١- اختيار عينة البحث الأساسية عشوائياً من بين تلاميذ بعض المدارس الابتدائية بمحافظة القاهرة, وتقسيمهم الى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة , وضبط العوامل المشتركة بينهما.
٢- تطبيق أداة الدراسة قبلياً .
٣- اجراء التجربة الأساسية , وذلك من خلال تدريس بعض موضوعات المواد الدراسية عبر المناهج بالبرنامج الاثرائى القائم على المواقف الحياتية لتنمية مهارات التفكير العلمى لتلاميذ المرحلة الابتدائية – لتلاميذ المجموعة التجريبة , بينما يتم تدريس نفس المواد بالطريقة السائدة فى نفس التوقيت الزمنى المقترح – لتلاميذ المجموعة الضابطة .
٤ – التطبيق البعدى لأداتى البحث على المجموعتين التجريبية والضابطة
٥- رصد النتائج وتحليلها وتفسيرها فى ضوء فروض البحث.
٦- تقديم التوصيات والمقترحات.

مصطلحات البحث :

١-الفاعلية : تعرف على انها مدى تاثير تدخل المعالجة التجريبية فى الأداء[٣٤]

٢-**البرنامج** : Programيعرفه ماهر اسماعيل (٢٠٠٢)بانه (لغة)مصطلح عام يشير إلى معانٍ عديدة تختلف بإختلاف المجال الذي يذكر فيه والبرنامج التعليمي (اصطلاحاً) Instructional Program هو نوع من البرامج عموما ينطوي علي تحقيق أهداف تعليمية مباشرة أوغير مباشرة[٣٥]

البرنـامج الاثرائـى: عرفه اللقانى والجمل (٢٠٠٣) بانـه جزء من البرنـامج العام يقدم للتلاميذ الذين يحتاجون الى مزيد من التعلم وقد تكون هذه البرامج فى شكل قراءات أو أنشطة أو أعمال يقومون بها ,وهو برنامج يسهم المعلم فى تخطيطه بعد أن يرى أن هناك مجموعة من التلاميذ فى حاجة الى ذلك وقد يكون ذلك بشكل فردى أيضا وفق ما برصده من ملاحظات على تلاميذه "[٣٦]

و يعرفه الباحث إجرائياً بأنه خطة تعليمية يتم وضعها لمتعلم أولصف تعليمي يستغرق تنفيذها بضعة أيام ، أو فصل دراسي ، أو أكثر من ذلك حيث مجموع الخطوات والإجراءات والدروس والأنشطة التي يجب على المتعلمين تلقيها وتعلمها داخل الفصول أو خارجها وذلك في مدة زمنية محددة عبر موضوعات المواد الدراسية – لدى عينة من تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى .

٣-المواقف الحياتية :

يعرفها زيدان على أنها "مواقف خبرة يومية نابضة بالحياة ,تستثير الذكاء ,وتقدح القدرات وتثير الهمم ,وتنشط العمليات العقلية العليا ,وعاكسة لقيم جليلة ,تتصل بشئون حياة الطلاب اتصالاً وثيقاً ,وتربطهم بمضمون الحياة الحقيقية ,حتى تتأكد لديهم القيم المرغوبة ,وهو الأمر الذى يساعد فى تطبيق ماتعلموه – فى مثل هذه المواقف – فى مواقف أخرى جديدة من الحياة اليومية"[٣٧]

ويعرفها الباحث اجرائيا فى هذا البحث بأنها :مواقف حياتية ذات خبرة يومية – تصاغ فى ضوء محتوى المادة وتكون عبرها أو مضافة لها بحيث تعزز تنميةجوانب ومهارات التفكيرالعلمى لدى التلميذ وتجعله معايشا لمجتمعه مواجهاً لمشكلاته التى يتعرض لها بالحلول المناسبة – وهى تمثل بعض دروس المواد التالية (التربية الدينية الإسلامية والمسيحية –اللغة العربية – اللغة الإنجليزية – العلوم – الرياضيات – الدراسات الاجتماعية) كما تجسد محتوى بعض الموضوعات الدراسية وذلك في مدة زمنية محددة – من خلال أساليب واستراتيجيات ووسائل وأنشطة تعليمية ,وأساليب تقويم ملائمة.

٤-التفكير العلمى :هو "كل نشاط عقلى هادف مرن ينصرف بشكل منظم فى محاولة لحل المشكلات ودراسة وتفسير الظواهر المختلفة والتنبوء بها والحكم عليها باستخدام منهج معين يتناولها بالملاحظة الدقيقة والتحليل وقد يخضعها للتجريب فى محاولة للتوصل إلى قوانين ونظريات ."[٣٨]

مهـارات التفكيـر: تعرف" بأنها عمليات محددة نمارسها ونستخدمها عن قصد فى معالجةالمعلومات مثل مهارات تحديد المشكلة – ايجاد الافتراضات ." [٣٩] "و يشير ليبمان Lipman إلى أن مهارات التفكير هى التحدى لقوى الفرد العقلية بينما يرى روجيرو Ruggiero بأنها نشاط عقلى يكتسب من

خلاله المعلومات وتساعد على تكوين فكرة أو حل مشكلة أو اتخاذ قرار وهذه الأنشطة العقلية الهائلة تتضمن الملاحظة الماهرة ,الذاكرة ,التصنيف,التساؤل ,المقارنة,التخيل ,التفسير ,والتقييم " [٤٠]

ويعرفها الباحث إجرائياً فى خطة بحثه الحالية – بانها طريقة بحثية لتحقيق أهداف يسعى المفكر(التلميذ) فيها إلى القدرة على التفكيرالعلمى وفق مهارات و خطوات منظمة وموضوعية قائمة على معرفة الأسباب والمسببات باستخدام ذكاءه البشرى من خلال مواقف الحياة اليومية لتصل به الى أعمق أنواع المعرفة وهى عملية قد لاتحتاج الى إفرادها بمحتوى دراسى بل يمكن دمجها – عبرالمواد الدراسية– من خلال برنامج اثرائى قائم على مواقف الحياة اليومية.

أولاً :الاطار النظرى للبحث ويشمل : مراجعة البحوث والدراسات السابقة التى تناولت المواقف الحياتية..ومنها : دراسة ناساب,تويجر(Tweger&.nassab,٢٠٠٢)[٤١] واللذان أكدا على أنه يجب " أن يتعلم التلاميذ وأن يبنوا معنىّ وهدفاً لأدوات التفكير ,بحيث يكونون أكثر قوة وفاعلية فى مواقف جديدة **و دراسة الحلوانى(AL -hilawani ,٢٠٠٣)** [٤٢] التى أكد فيها على دورالمواقف الحياتية وأهميتها **و دراسة (عبد الحكيم الصافى ,٢٠٠٥)**[٤٣] الهادفة إلى تخيل مواقف حياتية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة لما له من أثر ايجابى على تنمية مهارات التفكير. **ودراسة كل من (جيهان عمارة, ٢٠٠٦)** [٤٤] **و دراسة (محمد زيدان ,٢٠٠٨)** [٤٥] والتى هدفت إلى استخدام المواقف الحياتية و تقديم رؤية فلسفية لمعنى المواقف الحياتية,محاولاً اعادة الفلسفة لمعناها الأصيل باعتبارها ضربا من حكمة التفكير.**و دراسة (أنور البنا ,٢٠٠٨)**[٤٦] والتى هدفت إلى التعرف على أهم المواقف الحياتية الضاغطة شيوعاً ؛ وتوصلت إلى أن أكثرها شيوعا كانت الانفعالية ثم الدراسية والشخصية، ثم تلتها الصحية والاقتصادية، ثم أخيرا المواقف الأسرية **اودراسة (ماجدة ,أحمد, ٢٠٠٩)** [٤٧] لفحص ما إذا كانت خبرات ومواقف الحياة الضاغطة – تزيد أو تقل لدى طلاب الجامعة , كما اثبتت الدراسة ان الإناث أكثر تأثراً من الذكور. **ودراسة (نجلاء السيد ,٢٠١١)** [٤٨] فقد هدفت إلى تحديد أهم آداب التصرف وأصول التعامل.وأكدت النتائج إرتفاع درجات الطالبة المعلمة في القياس البعدي **ودراسة (زيدان ,٢٠١١)** [٤٩] **الهادفة لاستخدام المواقف الحياتية و دراسة (أحمد غية,٢٠١١)**[٥٠] والتى هدفت إلى تنمية مهارات التفكير الإبداعي من خلال مواقف تمثيلية باستخدام استراتيجية السيكودراما **او دراسة (زينب العطيفى ,٢٠١١)**[٥١] الهادفة لتنوع أساليب التدريس لأطفال ما قبل المدرسة ومشاركة الطفل فى عمليات الإعداد للعملية التعليمية **و دراسة (ساير ستيفان وآخرون,٢٠١٣)**[٥٢] الهادفة لاستحداث بنك للمواقف الحياتية للمناهج التعليمية في النيجر في سياق إصلاح المناهج **ودراسة (رزق حسن,١٩٩٣)**[٥٣] الهادفة لبناء مقياس للتفكير العلمى – يتميز

بالصلاحية كأداة لقياس قدرات التفكير العلمى,٥٤ و **دراسة (سراب الاسدى , ٢٠١٣)** [٥٥]**و دراسة (فاطمة الزيدي:,٢٠١٤)**[٥٦] والتى هدفت إلى تنمية التفكير العلمي, **ودراسة (روان رياض, ٢٠١٥)** والتى هدفت الى تعرف أثر استراتيجية الاستقصاء القائمة على النظرية البنائية في تنمية مهارات التفكير العلمي, وقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية .**و دراسة (هبة المحتسب ,٢٠١٥)** [٥٧] والتى هدفت إلى بيان أثر استخدام منحى STS وفق الاستطلاع العلمي لطلبة المرحلة الأساسية و اكتساب القيم العلمية و تنمية الفكر الإبداعي **و دراسة (محمد سليم,٢٠١٥)**[٥٨] والتى هدف فيها المعرفة أثر توظيف استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية المفاهيم العلمية ومهارات التفكير العلمى **ودراسة (محمد يوسف,٢٠١٥)**[٥٩] الهادفة إلى بيان أثر استخدام برنامج أديسون Edison الافترا ضي على تنمية مهارات التفكير.**و دراسة(بندر ناصر ,٢٠١٥)** [٦٠] والتى استهدفت التحقق من فاعلية تدريس و حدة في العلم لتنميةعمليات العلم الأساسية,**دراسة نايمر,عطية (Atteya و Nimer ,٢٠١٦)** [٦١] أبرز الباحثان أهمية دور البيئة فى التعلم في جامعةِ نجران في تطوير التفكير العلميِ لدى طلاب جامعة نجران،وتَمييز دور بيئة التعلم في تطوير اسلوب التفكير العلمي للطلاب.

٢- مواقف الحياة اليومية :تعريفها ,أقسامها , ومعاييرها ,فوائدها:

يعرف العلماء الحياة بأنها" سلسلة من العمليات العضوية الحيوية الطبيعية ...ولاتقتصر على النشاط الذهنى والنشاط العملى إنما تمتد إلى النشاط اللغوى.. لانه يتعامل مع العلم من خلال شبكة من الألفاظ التى تسمح له بالسيطرة على العالم . "[٦٢]كما قد رأى (الفريد أدلر, ١٩٣١) [٦٣]أن "الحياة داخل العائلة والحياة فى المدرسة ماهى إلا تمهيد للحياة فى العالم الواسع." بينما ربط (جون ديوى) [٦٤] بين المدرسة والمواقف الحياتية بقوله " يمكن للمدرسة أن ترتبط بالحياة بصورة تجعل الخبرة التى اكتسبها الطفل بصورة مألوفة وشائعة تنتقل الى المدرسة وتستعمل فيها , كما أن ما يتعلمه الطفل فى المدرسة يرجع به ليستعمله فى الحياة اليومية " **والموقف** :situation هو جزء من بيئة الشخص يتوجه اليه انتباهه "[٦٥]والمواقف " تشير الى الأحداث الواقعية الحياتية التى يعايشها الطلاب داخل المدرسة أو خارجها , وتسهم فى تسهيل عملية التعليم والتعلم "[٦٦]وهكذا ترى (الأعسر,٢٠٠٠) [٦٧] أن: " الموقف عبارة عن توليفة مركبة من عوامل متعددة ومتفاعلة ." ويرى(زيدان ,٢٠١١) [٦٨] أن "المواقف سواء كانت حياتية أم تعليمية أم فلسفية هى مواقف واقعية تجسد وقائع الحياة اليومية للناس فى المجتمع . " وقد قسّم زيدان المواقف إلى **أربعة فئات متدرجة** من الأسمى مكانة ومنزلة ومهابة ورفعةومُقاماً إلى المواقف التى ترعى جميع أوجه الحياة "[٦٩]"وقد حدد (راشد,٢٠٠٥) [٧٠] **بعض المحكات** التى تعين على

فاعلية التدريس وتثرى دافعية التلاميذ من خلال مهارة المعلم فى ربط الدروس بالحياة اليومية لهم – أربعة محددات وهى" التأكيد على وظيفية معلومات الدرس فى حياة التلاميذ, و طرح عدة أمثلة من الحياة اليومية تستخدم فيها المعلومات وعناصر الدرس.,و حث التلاميذ على التفكير فى استخدام معلومات الدرس فى حياتهم اليومية .,و تكليف التلاميذ بأنشطة غير صفية يستخدمون فيها معلوماتهم وخبراتهم الجديدة." **ومن شروط المواقف ومعاييرها** :" أن تكون المواقف الحياتية حقيقة واقعة تتحدى تفكير الطلاب , وترتبط بحياتهم إرتباطاً وثيقاً ,وأن تثير المواقف اهتمام الطلاب وتحدث لهم تعجب ودهشة وشك وتساؤل نحو موضوع الدرس [٧١] ومن العوامل التى تساعد على **فاعلية المواقف الحياتية** يؤكد(إدلر) على أن " أفضل الطرق لتدريس أى مادة هو ربطها بكل جوانب الحياة الممكنة."[٧٢]

٣- التفكير العلمى: تعريفه ,مهاراته , وعناصره ,ومعاييره , وعوامل نجاحه:

أهمية التفكير العلمى : ما من شك فى أن ماوصل إليه العالم من تحقيق الرفاهية أو تقنيات بالغة الدقة فى الاستخدام فى كافة مناحى الحياة يعزيها الباحث ههنا إلى أن مردها إلى العلم والإيمان بالتفكير العلمى ويكفى الإشارة إلى أنه ماوصلنا إلى تعرف "حجم معين قد يكون بالغ الضخامة, فقطرة الماء على سبيل المثال تحوى أكثر من ألف بليون بليون جزىء ماء."[٧٣] بل إن الأمر يبلغ مداه حينما يصف (زويل ,٢٠٠٥) [٧٤] قائلاً: " لقد أدى هذا التطور العلمى إلى إنكماش الزمان والمكان ,وحلت مقاييس جديدة ومرعبة فى قياس ذلك الإنكماش .وأصبح بمقدور العلم أن يعبر إلى داخل الثانية تفتيتاً وتجزيئاً..إلى واحد على مليون على بليون منها .كما أصبح ممكناً استنساخ الخلايا والأعضاء الحيوية ,وفك رموز الشفرة الجينية البشرية ... " وقد ذكر (وصفى ,٢٠١٨) [٧٥]فى توطئته للكتاب الأول الحاصل على جائزة الهيئة العامة للكتاب :" أننا نعانى الأمية العلمية فى شكل طلاب عاجزين عن فهم كثير من الموضوعات العلمية المهمة التى تنشر فى وسائل الإعلام المختلفة".ولعل فكرة السؤال عن كيف وماذا ولماذا نتعلم ؟ تظل محوراً هاماً يطل علينا فى جميع أوجه الحياة المختلفة ولعله من المبشرات كذلك أن يقدم التفكير العلمى أثاراً وحلولاً فاعلةً لبعض المشكلات الحياتية الآنية وخصوصاً مع التطورات الحادثة والمتلاحقة كمشكلة المياه فى مصر – كتقنية الاكوابونيك التى " تعتمد على تقليل المياه المستخدمة للزراعة. ومن الجديربالذكر أن ذلك اصبح أمراً واقعاً فى عام٢٠١٨" [٧٦] **ويعرف**(على راشد ,١٩٨٣) [٧٧] **التفكير العلمى** بأنه:"كل نشاط عقلى هادف مرن ينصرف بشكل منظم فى محاولة لحل المشكلات ودراسة وتفسير الظواهر المختلفة والتنبوء بها والحكم عليها باستخدام منهج معين يتناولها بالملاحظة الدقيقة والتحليل وقد يخضعها للتجريب فى محاولة للتوصل إلى قوانين ونظريات ." كما عرفه (النشار,هاشم ,٢٠١٧)بأنه :" يقوم على عمليات عقلية إرادية منظمة تستهدف الوصول الى

حلول لما يصادف الإنسان من مشكلات وظواهر من خلال جمع المعلومات عنها وتحليلها إلى عناصر ومن ثم وضع الفروض التى قد تمثل حلاً لها ثم إلى النتائج الدقيقة التى تكشف عن الحل للمشكلة أو القانون الذى يفسر الظاهرة موضع الدراسة"[٧٨] **كما أن خصائص التفكير العلمى تكمن فيما** أشار (زكريا , ١٩٧٧) بالتراكمية والتنظيم,و البحث عن الأسباب,و الشمولية واليقين,و الدقة والتجويد وفيم حددته (دويدرى,٢٠٠٠) [٧٩] فى :(التخلى عن المعلومات السابقة ,والملاحظة الحسية,ونزوح التفكير والموضوعية والاعتقاد بمبدأ الحتمية , ... وغيرها" كماحدد (راشد ,٢٠٠٣)[٨٠] أهمها كالتالى : (أنه نشاط منظم, مقصود وهادف,وأنه يتصف بالدقةوالضبط ,وأنه يقوم على التعميم... وغيرها)أما عند (زيدان ,٢٠١١) [٨١] فمنها:(موضوع العلم جزئى حسى مادى, فهم العلم تجريبى يقوم على الملاحظة والتجربة., التفكير العلمى موضوعى خالص... وغيرها. [٨٢]أما(سعاد سيد,٢٠١٧) [٨٣] فإنها تتحدد فى أنها :(عملية انسانية , تنظيمية , هادفة , تكاملية , مرنة , وغيرها) " أما **معاييرالتفكير العلمى:** يرى (على راشد,٢٠١٨) [٨٤] "[٨٥] بينما قام راشد بوضع عدة " معاييرللمجتمعات المتخلفة معلوماتياً ومن أهمها :(غياب الروح العلمية,وبدائية الحوار , وعدم احترام حدود التخصص العلمى والمهنى .,قتل الروح الابتكارية لدى النشء , قصور خدمات المعلومات ,وتضخم البيروقراطية ,والانفصام الثقافى ,وضعف النشر ,والاعتماد على الخبرة .,والقصور فى أداء العلماء " و**مهارات التفكير العلمى:**تعرف عند (جروان ,١٩٩٩) بأنها " عمليات محددة نمارسها ونستخدمها عن قصد فى معالجةالمعلومات." [٨٦] "و يشير ليبمان Lipman إلى أن مهارات التفكير هى التحدى لقوى الفرد العقلية بينما يرى روجيرو Ruggiero بأنها نشاط عقلى يكتسب من خلاله المعلومات وتساعد على تكوين فكرة أو حل مشكلة " [٨٧] وقد أشار (على راشد ,٢٠١٧) [٨٨] إلى العوامل التى تؤثر على قدرة الفرد على التفكير العلمى وهى تشمل " مستوى ذكاء الفرد ,و الخبرة السابقة,و نوع المشكلة التي تواجه الفرد,والحالة المزاجية للفرد,و العوامل البيئية والاجتماعية التي يشملها الموقف. " واقترح (ماهر , ١٩٩٧) [٨٩] مجموعة للقدرات والميول والإحساسات "كضامن" لتجويد وإنتاجية التفكيروالتى قدمها (بيركنزوزملاؤه,١٩٩٣) و التى عرفت بقائمة الميول التنظيمية السبعة للتفكير "أما عن **طرق تنمية التفكير العلمى** فقد أشار (صبرى ,السيد ,٢٠١٢)[٩٠]إلى أنه يمكن تنمية التفكير العلمى عن طريق :"التسليم بمبدأ السببية –التسليم بأن الحقائق والقوانين العلمية مستقلة عن الانسان –التركيز على التفكير العلمى وعلى مهاراته... وغيرها" فى وجود (الحافزية – الاستكشافية – التخطيط – النشاط العلمى –التقويم)".

ثانياً: اعداد وبناء البرنامج الاثرائى وذلك وفقاً للاجراءات التالية :

- **فلسفة البرنامج الاثرائى.**

تنطلق فلسفة البرنامج من واقع الحياة التطبيقية للتلاميذ حيث تمس واقعهم اليومى المعاش ونظراً لارتباط كافة اوجه الحياة بعمليات التفكير بأنواعه لذلك فقد كان المنطلق والأساس الذى يُمكِن لهذا البرنامج من تحقيق غاياته وأهدافه فهى تعتمد على أن " الحياة مجموعة من المواقف والإنسان موقف , وفى كل موقف من المواقف هو فى حاجة إلى اتخاذ قرار "[٩١]وحينما نبحث فى أهميتها للتلاميذ فهى " وثيقة الصلة بمشكلاتهم الحياتية وتساؤلاتهم اليومية."[٩٢]

- **أسس ومنطلقات البرنامج الاثرائى:**

إن طبيعة البرنامج الإثرائى الحالى والقائم على المواقف الحياتية يستطيع أن يعزيها الباحث للأسس التالية :**(أ) طبيعة المجتمع المصرى (فلسفته – وأهدافه – ومتطلباته – وتحدياته)** يتضمن المجتمع المصرى بكل عناصره وفئاته عده أهداف فكما هو ثابت أن التعليم أساس لكل مجتمع يريد نهضة شاملة فى كافة مناحى الحياة المختلفة ؛ وتأتى أهمية المرحلة الابتدائية من كونها المرحلة التى تشكل فيها المكونات الأساسية لشخصية الطفل , بل تتأسس خلالها الملامح المستقبلية لشخصيته

(ب) تحديد طبيعة وخصائص الأفراد: فى مرحلة الطفولة المتأخرة من سن (٩-١٢)سنة :

يتميز التلاميذ فى تلك المرحلة بعدد من خصائص النمو كما يلى : **النمو الجسمى :** " تمتاز هذه المرحلة بأن الطفل فيها يبدأ فى المشاركة الكاملة فى العالم خارج محيط الأسرة " ١ ," **النمو العقلى:** تنمو مهارة القراءة ويحب الطفل فى هذه المرحلة القراءة بصفة عامة ويستطيع القراءة بصفة عامة "٢,**النمو اللغوى :** " تشكل اللغة وسيلة الاتصال الأساسية فى التعلم المدرسى , ومالم يتمكن الطفل من اللغة ,فسيفشل فى مجال الأداءات المدرسية " ٣"

اهداف البرنامج ومحتواه واستراتيجياته:وهى نابعة من أهداف المناهج المقررة لمحتوي المواد الدراسية.

المصادر والوسائل التعليمية المستخدمة.: تنوعت الاستراتيجيات التى استعان بها الباحث وعلى هذا الأساس تم اختيار بعض الاستراتيجيات والطرق ومنها (العصف الذهنى ,

---

[١] محمد عبد الظاهر ,وآخرون : التلميذ فى التعليم الأساسى– سلسلة علم النفس المعاصر (القاهرة : منشأة المعارف بالإسكندرية),ص ص ٧–٨

[٢] حامد عبد السلام زهران:علم نفس النمو (القاهرة : دار المعارف , ١٩٨٦), ص ص ٢٣٩ –٢٤١

[٣] محمد عبد الظاهر ,وآخرون : التلميذ فى التعليم الأساسى– سلسلة علم النفس المعاصر (القاهرة : منشأة المعارف بالإسكندرية),ص ص ١٩–٢٠

نموذج(pop)[٤](Hayes,١٩٨٩,[٥] ,سلوك حل المشكلة,وغيرها كما استخدمت عدة مصادر بخلاف دليل المعلم و كتاب التلميذ فضلاً عن الكتاب المقرر

- **الأنشطة التعليمية المستخدمة.**(أدرج الباحث بدليل المعلم أنشطة متعددة –بحيث تخص كل موضوع بأنشطته وتنوعت (الكتاب المدرسى –لوحة تفريعات – مناظرة بين الطلاب –السبورة– السبورة الذكية – التسجيل الصوتى – فيديو تعليمى)وذلك لاعتبار الوسيلة التعليمية هى المواد والأجهزة والمواقف التعليمية التى يستخدمها المعلم فى مجال الاتصال التعليمى بغرض تحقيق الطالب الأهداف سلوكية محددة" ٦ كما يكون اختيارها "بمثابة قرار علمى يعتمد على طبيعة الدرس وأهدافه ومحتواه وطرق تدريسه."[٧]

تقويم البرنامج. وقد تم من خلال التقويم القبلى ,التقويم التلازمى والتقويم البعدى النهائى من خلال أداة البحث (بمقياس التفكير العلمى)

ثالثاً:إعداد مواد المعالجة التجريبية للبرنامج وتشمل :(كتاب التلميذ – دليل المعلم)وهى مُصاغة بشكل يناسب المحتوى الدراسى للمقررات موضوع الدراسة – فى ضوء آراء المحكمين ومقترحاتهم للوصول الى أمثل وأفضل صورة ممكنة للبرنامج المقترح.

رابعاً :وصف أداة البحث المستخدمة :

وصف مقياس مهارات التفكير العلمى – إعداد رزق حسن – المسرح التعليمى

أهداف المقياس : يهدف مقياس التفكير العلمى الذى تم إعداده إلى تقدير مقنن لقدرات التفكير العلمى للتلاميذ "سواء بالطريقة التقليدية أو باستخدام الطريقة المقترحة الدرامية ,٢–تحديد قدرات التفكير العلمى المتضمنة فى المقياس. هذا وقد تضمن مقياس التفكير العلمى المستخدم فى البحث الراهن للقدرات التالية :قدرة تحديد المشكلة (ب) قدرةجمع البيانات (جـ) قدرة الفرد الفرض(د) قدرة اختبار صحة الفروض (هـ) قدرة الاستقراء(و) قدرة الاستنباط (ز) قدرة تفسير البيانات (ج) قدرة التمييز بين الحجج (ط) قدرة التعميم .

---

[٤] **Hensley .M.Dillon .J.C.Pratt.D&Ford,J.Bburke.R.,Tools for Teaching Social Skills In Schools,Grades K-١٢:Boys Town Nbraska.U.S.A:Boys Town Press ,(Father Flanagan s Boys Home)٢٠٠٥**

[٥] **Hayes.JR.the Complete Problem Solve .(٤th.Ed).Hillsdale, NJ:Erlbaum**

[٦] **منير بسيونى حسن العوضى:التدريس الإيجابى –تخطيط – تنفيذ – تقويم (القاهرة – دون سنة نشر),ص٨٧**

[٧] **منير بسيونى حسن العوضى::تطوير منهج علم النفس بالمرحلة الثانوية فى ضوء متطلبات تنمية الإبداع ,(رسالة دكتوراة غير منشورة,كلية التربية- بنها ,جامعة الزقازيق,٢٠٠١),ص ٧٠**

بناء وصياغة مواقف المقياس :بعد تحديد القدرات المتضمنة فى المقياس , ثم بناء المواقف المعبرة عن هذه القدرات وقد تم اختيار نمط الاختيار من متعدد لصياغة تمارين الاختبارات المستخدمة لقياس قدرات التفكير العلمى .

وكل اختبار يحتوى على :تعليمات توضح طريقة الإجابة على تمارين الاختبار .مثال مشروح لطريقة حل التمارين هذا وقد روعى عند صياغة الاختبارات أن تكون المواقف مثيرة لإهتمامات التلاميذ ومرتبطة بمشكلات ليست بعيدة عنهم بقدر الامكان .كما روعى قدر المستطاع الابتعاد عن الغموض اللغوى عند صياغة المواقف .,وأن تكون العبارات المستخدمة سهلة الفهم , وأن تكون الاسئلة واضحة ودقيقة دون استخدام الاستطراد اللغوى التى قد تخل بالمعنى أو تؤدى للغموض , كما تفادى الإيجاز اللغوى الذى قد يؤدى إلى صعوبة إدراك التعليمات واضحة فى شرح فكرة المقياس واختباراته فى أبسط صورة ممكنة .

أما من حيث صياغة المواقف المتضمنة فى كل اختبار فقد روعى أن يكون كل موقف متضمناً الحقائق والمعلومات المتصلة به ,

بعد صياغة تعليمات المقياس والأمثلة المحلولة لكل اختبار وكذا صياغة مواقف تمارين اختبارات المقياس ,أصبح المقياس معد فى صورته المبدئية .

تم عرض المقياس فى صورته المبدئية على مجموعة من الخبراء المتخصصين بقصد التعر ف على آرائهم من خلال الإجابة على التساؤلات التالية :

مدى صلاحية تعليمات المقياس وتعليمات كل اختبار على حدة .., مدى صلاحية الأمثلة المحلولة للاختبارات لتفهم طريقة الإجابة على التمارين., مدى صلاحية تمارين كل اختبار لقياس القدرة المحدد لها هذه التمارين .,مدى ملائمة صياغة التمارين للتلاميذ .الإجابة عن تمارين المقياس للإجابة الصحيحة . , مايرونه من مقترحات .

مقترحات عامة :وقد أبدى السادة المحكمون بعض المقترحات العامة والهامة بالنسبة للمقياس ككل وفيما عدا ذلك فقد أقر السادة المحكمون بصلاحية تمارين الاختبارات لقياس القدرات المحددة لقياسها ,ولتصحيح المقياس :بناء على ما تم من تجميع لإجابات السادة المحكمين على تمارين المقياس أصبح بين يدى الباحث الإجابات الصحيحة لتلك التمارين وقد تم اعداد مفتاح تصحيح على أساس جمع درجات الاجابة الصحيحة واعتبارها درجة التلميذ النهائية ,أما التجربة التمهيدية للقياس : فلقد تم تجريب المقياس فى تجربة تمهيدية على عينة من تلاميذ المرحلة الإبتدائية وقد بلغ عددهم ٩٥ تلميذا , مما أوضح أن الزمن اللازم لتطبيق المقياس هو ٣٠ دقيقة حساب ثبات المقياس : لحساب معامل ثبات المقياس استخدم الباحث طريقة التجزئة النصفية , وفى حساب معامل الارتباط بين نصفى

المقياس استخدمت معادلة بيرسون ووجد أن معامل الارتباط بين نصفى المقياس =٠,٥٦ كما تم الاشارة الى قيمة ثبات المقياس ,وباستخدام معادلة سبيرمان براون , وذلك لإيجاد تقدير الثبات بالنسبة للطول الكامل للمقياس وجد أن الثبات = ٠,٧٢ وهذا يدل على أن معامل الثبات للإختبار مقبول ويمكن الثقة فيه .

خامسا : الدراسة الميدانية وتتضمن :

خطوات واجراءات البحث : سار البحث الحالى وفقاً للخطوات التالية:

أولاً :الهدف من التجربة الأساسية فى هذا البحث: معرفة فاعلية برنامج إثرائى قائم على المواقف الحياتية لتنمية مهارات التفكير العلمى لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى وذلك من خلال تدريس الوحدتين الأولى والثانية من المناهج المقررة الحالية (التربية الدينية الإسلامية والمسيحية –اللغة العربية – اللغة الإنجليزية– العلوم – الرياضيات – الدراسات الاجتماعية) للصف الرابع من الحلقة الأولى بالتعليم الأساسى للمجموعة التجريبية ,باستخدام البرنامج الإثرائى القائم على المواقف الحياتية

ثانياً عينة البحث :تكونت عينة البحث من (١٠٠) تلميذ وتلميذة بالصف الرابع الإبتدائى بمدرسة عباس محمود العقاد –بإدارة المستقبل بمحافظة القاهرة , بعد موافقة إدارة المدرسة على تنفيذ التجربة ومتابعتها – وفقاً للجدول المدرسى – مما قد لايتاح فى أماكن أخرى– وقد تم اختيار الباحث لعينة البحث وقوامها (١٠٠)تلميذاً وتلميذة من إجمالى تلاميذ الصف الرابع البالغ عددهم (١٥٢)تلميذاً وتلميذة إختياراً عشوائياً واستبعد فيه الباحث الفصل الذى لن يتمكن من متابعته , نظراً لطبيعة الجداول الموزعة على أعضاء هيئة التدريس بالمدرسة , وقد قام الباحث بتطبيق مقياس التفكير العلمى بصورة قبلية للتأكد من تماثل الخبرات السابقة لديهم .والجدول التالى (١)يوضح عدد أفراد العينة فى مدرسة عباس العقاد – بإدارة المستقبل التعليمية بمحافظة القاهرة .

جدول (١)

عدد افراد عينة البحث

المدرسة	الفصل		إجمالى العدد
	٤-٢	٤-٣	
مدرسة عباس العقاد	٤٧	٥٣	١٠٠

يتضح من جدول (١) أن إجمالى عدد أفراد العينة (١٠٠)تلميذاًوتلميذة . ,وبذلك تكونت عينة البحث من (١٠٠) تلميذاًوتلميذة ,تم تقسيمها إلى مجموعتين :

مجموعة تجريبية مكونة من (٥٣) تلميذاًوتلميذة. , ومجموعة ضابطة مكونة من (٤٧) تلميذاًوتلميذة . ,والجدول التالى (٢) يوضح عدد أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة.

جدول (٢)

عدد أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة

المجموعة التجريبية				المجموعة الضابطة			
الفصل	النوع		المجموع	الفصل	النوع		المجموع
	بنون	بنات			بنون	بنات	
٣-٤	٢٨	٢٥	٥٣	٢-٤	٢٤	٢٣	٤٧

ضبط متغيرات البحث :

(أ) فيما يلى توضيح للمتغيرات التى تم ضبطها فى التجربة , تحقيقاً للتكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة .

(١) **العمر الزمنى** : يتراوح عمر أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة سن (١٠)سنوات وقد استبعد الباحث أى من احتمالات المراوحة بين متوسط العمر الزمنى سواء بالزيادة أو بالنقصان لأسباب منها : عدم وجود تلاميذ راسبين بالصف الدراسى ؛حيث أن الثابت فى ملفات التلاميذ أنهم منقولون منذ الصفوف السابقة بلا رسوب

(٢) **الجنس** : تضم كل من المجموعتين التجريبية والضابطة أعداداً متقاربة من حيث العدد والنوع

(٣) **الخبرات السابقة** :تتماثل الخبرات السابقة لدى أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة ,ومن أجل تحقيق ذلك البعد قام الباحث بتطبيق أداتى البحث على جميع التلاميذ وتلميذات العينة بصورة قبلية يومى الأحد و الإثنين٢٤و ٢٥ / ٩ /٢٠١٧ حتى يتحقق من وجود التكافؤ بين المجموعتين التجريبة والضابطة .

يتناول هذا الجانب عرضاً للنتائج التى أسفرت عنها تجربة البحث ، وذلك من خلال اختبار صحة كل فرض من فروض البحث ، ثم تفسير ومناقشة هذه النتائج في ضوء الإطار النظري للبحث والدراسات السابقة ، وذلك بهدف التعرف على فاعلية برنامج إثرائي قائم على المواقف الحياتية لتنمية مهارات التفكير العلمي لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

- **تكافؤ المجموعتين:**

بعد أن تم اختيار عينة البحث بدأ التنفيذ الفعلي لتجربة البحث وقد تمثل ذلك في:

أ- تطبيق أداة البحث (اختبار **مهارات التفكير العلمى) قبلياً:**

يهدف التطبيق القبلى لأداة البحث (اختبار **مهارات التفكير العلمى**) إلى التأكد من تكافؤ المجموعتين فى **مهارات التفكير العلمى** قبل التدريس ، وقد تم التطبيق القبلى لأداة البحث يوم الموافق الإثنين(٢٥/ ٩/٢٠١٧م) ، وتم تصحيح أوراق الإجابة باستخدام قواعد التصحيح التى حددها الباحث

سابقاً ، وتم رصد النتائج ثم معالجتها إحصائيا باستخدام اختبار (ت). وكانت النتائج كما يوضحها جدول(٣) التالي :

جدول رقم (٣)

قيم "ت" ومستوي دلالتها للفروق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق القبلى لاختبار مهارات التفكير العلمى.

مهارات الاختبار	المجموعة	عدد التلاميذ (ن)	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)	درجة الحرية	قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة
المهارةالأولى : (مهارة تعرف السؤال الذى يعبر عن المشكلة الرئيسية فى العبارات).	الضابطة	٤٧	١.٠٤	١.٠٤٢	٩٨	.٧٨٩	غير دالة إحصائيا
	التجريبية	٥٣	١.٢١	١.٠٤٤			
المهارةالثانية: (مهارة تحديد أفضل مصادر الحصول على معلومات لحل المشكلات).	الضابطة	٤٧	.٩٨	.٩٨٩	٩٨	١.٦٨٢	غير دالة إحصائيا
	التجريبية	٥٣	١.٣٠	.٩٣٢			
المهارةالثالثة: (مهارة الإقتراح المناسب لحل المشكلة فى العبارات).	الضابطة	٤٧	.٧٢	.٩٢٦	٩٨	.٣٠٨	غير دالة إحصائيا
	التجريبية	٥٣	.٧٧	.٦٩٧			
المهارة الرابعة: (مهارة التعرف النتيجة المترتبة على العناصر المتضمنة فى العبارات).	الضابطة	٤٧	.٧٤	.٩٤٣	٩٨	.٧١٤	غير دالة إحصائيا
	التجريبية	٥٣	.٦٢	.٧٦٥			
المهارةالخامسة: (مهارة النتيجة المترتبة على ما تتضمنه الفقرات). من اختبار مهارات التفكير العلمى	الضابطة	٤٧	.٨٩	.٧٥٩	٩٨	.٦٢٦	غير دالة إحصائيا
	التجريبية	٥٣	١.٠٠	.٩٢٠			
المهارةالسادسة:	الضابطة	٤٧	.٦٨	١.٠٤٥	٩٨	١.٤٩٠	غير دالة إحصائيا

(مهارة التعبيرعن الرأي فى وصف ما ينطبق على العبارات).	التجريبية	٥٣	.٩٨	.٩٧١			
الاختبار ككل	الضابطة	٤٧	٥.٠٦	٣.٤٥٤	٩٨	١.٢٩٥	غير دالة إحصائيا
	التجريبية	٥٣	٥.٨٩	٢.٩٠٠			

قيمة ت الجدولية عند مستوى (٠.٠١) لدرجة حرية (٩٨) تساوى ٢.٦١٧ ، عند مستوى (٠.٠٥) لدرجة حرية (٩٨) تساوى ١.٩٨٠

ويتضح من نتائج جدول (٣) السابق عدم وجود فرق دال إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق القبلى لاختبار **مهارات التفكير العلمى ككل** حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (١.٢٩٥) وهى غير دالة ، وهذا يعنى أن المجموعتين متكافئتان في درجات اختبار **مهارات التفكير العلمى ككل** ، أي أن المجموعتان متكافئتان في **مهارات التفكير العلمى ككل** قبل التجريب .

(٤) المستوى الإجتماعى والاقتصادى :تم ضبط هذا العامل عن طريق اختيار تلاميذ المجموعتين التجريبة والضابطة من بيئة إقتصادية وإجتماعية واحدة , إذ أن المدرسة التى أجريت عليها التجربة تخضع لمربع سكنى محدد , مما – يوفر الضبط تلقائياً–للبُعدين السابق الإشارة إليهما .

(٥) القائم بالتدريس: قام الباحث بنفسه بالتدريس للمجموعتين فى مادته بينما عهد لبقية زملائه المشاركين بالبرنامج – بالتدريس للمجموعة التجريبية , بينما أُسند تدريس المجموعة الضابطة لبقية الزملاء مما قد يضمن الإقتراب إلى الحد الأعلى من الحيادية وعدم التحيز للبرنامج المقترح.

(٦) طبيعة المادة الدراسية : تختلف المادة الدراسية التى تحتوى عليها الوحدتين الأولى والثانية من البرنامج المقترح عن الوحدتين الأولى والثانية من الكتب المُقررة من حيث طبيعة الأهداف والمحتوى وطرق التدريس والأنشطة التعليمية والوسائل التعليمية المستخدمة وأساليب التقويم .

(٧) الوقت المخصص لعملية التدريس : روعى أن تكون مدة التدريس متساوية لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة ,وهى الحصص المخصصة للتدريس كلٌ بحسب المادة المخصصة له موزعة على أيام الأسبوع طيلة التيرم الاول من بدء الدراسة وحتى قبيل يومين من إمتحانات التيرم الأول من العام الدراسى١٤ /١٢/ ٢٠١٧.

(٨) أداةالاختبار: استخدم الباحث مقياس التفكير العلمى , فى المجموعتين التجريبية والضابطة .

٣- **تدريس البرنامج الاثرائى القائم للمجموعة التجريبية بينما تدرس المجموعة الضابطة نفس المواد بالطريقة المعتادة** : .وذلك من خلال تدريس الوحدتين الأولى والثانية من المناهج المقررة الحالية

(التربية الدينية الإسلامية والمسيحية –اللغة العربية – اللغة الإنجليزية – العلوم – الرياضيات – الدراسات الاجتماعية)

(ب) – تدريس الوحدتين المقترحتين : بدأت عملية تدريس الوحدتين الأولى والثانية من المواد السابق الإشارة إليها بالبرنامج الإثرائى المقترح والقائم على المواقف الحياتية , بينما تم تدريس نفس الوحدتين للمجموعة الضابطة طبقاً للطريقة السائدة .فى ذات الوقت المحدد وهو يوم الإثنين ٢٥ / ٩/ ٢٠١٧ واستمرت عملية التدريس من بداية الدراسة حتى قبيل أمتحان التيرم الأول بيومين . إذ انتهت يوم ١٤ / ١٢ /٢٠١٧.

٤ – التطبيق البعدى لأداة البحث على المجموعتين التجريبية والضابطة بعد الانتهاءمن التدريس:

(ج) – قام الباحث بتطبيق أداة البحث – مقياس مهارات التفكير العلمى فى اليوم التالى للإنتهاء من عملية التدريس للمجموعتين , حيث بدأ التطبيق يوم ١٧ / ١٢ / ٢٠١٧ وانتهى بنهاية يوم ١٧ / ١٢/ ٢٠١٧ . – حيث استفاد الباحث من تخصيص ذلك اليوم لامتحانات نصف العام العملية لمادة العلوم ضماناً لعدم تغيب التلاميذ أو تخلفهم عن الحضور للتطبيق البعدى .

وقد عاون الباحث فى عملية تطبيق أداة البحث بعض المعلمين إضافة إلى وجود الباحث مشرفاً أساسياً وذلك تحسباً لمنع أى خروج عن النظام المعد للإختبار .

(د):تصحيح أداة البحث وتفريغ البيانات :

بعد الانتهاء من التطبيق البعدى لأداة البحث على المجموعتين , تم تصحيحها ,وقد اعتمد الباحث فى عملية التصحيح على مفتاح التصحيح الذى أعد لهذا الغرض ثم قام الباحث برصد الدرجات لكلتا المجموعتين التجريبة والضابطة فى جداول تفريغ البيانات تمهيداً للمعالجة الإحصائية , بهدف اختبار فرضى البحث والوصول إلى النتائج .

(هـ) الأسلوب الإحصائى المستخدم : وقد استخدم الباحث اختبار "ت " **T- test** فى المعالجة الإحصائية للبيانات , لأنَّ هذا الأسلوب يصلح لأنْ يتخذ مقياساً للدلالة سواء فى العينات الصغيرة أو فى العينات الكبيرة , ويتطلب ذلك معرفة المتوسطات الحسابية , وللإنحرافات المعيارية . كما استخدم الباحث لذلك المعادلة[٩٣] التالية لحساب (ت) لمتوسطين غير مرتبطتين (ن ١ # ن ٢).

حيث ن^{1} عدد أفراد المتغير الأول ., م^{1} متوسط المتغير الأول ,ع^{2} ١تباين المتغير الأول,ن^{2} عدد أفراد المتغير الثانى ,م^{2} متوسط المتغيرالثانى ,ع^{2} ٢ تباين المتغير الثانى ., ودرجات الحرية (د.ح) = ن^{1} +ن^{2} –٢."

$$ت = \frac{م_1 - م_2}{\sqrt{\frac{ن_1 ع_1^2 + ن_2 ع_2^2}{ن_1 + ن_2 - 2}\left(\frac{1}{ن_1} + \frac{1}{ن_2}\right)}}$$

(و)– المشكلات التى واجهت الباحث قبل إجراء التجربة وأثناءها .بعد ا خذ الصف السادس,وبعد أخذ آراء لجنة الخبراء تم إعادة تصميم الفقرات الخاصة بالبرنامج لتناسب تلاميذ

الصف الرابع وفقاً لمناهج الصف الرابع بدلاً من السادس بذات الحلقة التعليمية الاولى من التعليم الاساسى ٢,.- **تعرض الباحث أيضاً** لوجود عمل صيانة شاملة للمدرسة -**وفى ضوء ذلك تطلب الأمر** من الباحث أن يقوم باستعاضة الوقت المقتطع.

(ز) - نتائج البحثوتفسيرها :

- **التحقق من صحة الفرض الأول من فروض البحث:**

والذي ينص على أنه " يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى ٠.٠١ بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الذين تعرضوا للبرنامج الإثرائى القائم على المواقف الحياتية ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة الذين لم يتعرضوا للبرنامج فى التطبيق البعدى لاختبار مهارات التفكير العلمى ؛ لصالح متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية. " وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيم (ت) ومدى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لاختبار مهارات التفكير العلمى . وجدول (٥) التالي يوضح ذلك :

جدول (٥)

قيم "ت" ومستوي دلالتها للفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لاختبار مهارات التفكير العلمى .

مهارات الاختبار	المجموعة	عدد التلاميذ (ن)	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري(ع)	درجة الحرية	قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة	مربع إيتا (η^2)	حجم التأثير
المهارة الأولى :مهارة تعرف السؤال الذى يعبر عن المشكلة الرئيسية فى العبارات)	الضابطة	٤٧	١.١٩	١.٠٥٦	٩٨	٥.١١٠	دالة عند ٠.٠١	٠.٢١٠	كبير
	التجريبية	٥٣	٢.٢٦	١.٠٤١					
المهارة الثانية: مهارة تحديد أفضل مصادر الحصول على معلومات لحل المشكلات).	الضابطة	٤٧	.٩٦	.٩٣٢	٩٨	٥.٣٦٤	دالة عند ٠.٠١	٠.٢٢٧	كبير
	التجريبية	٥٣	١.٩٨	.٩٧١					
المهارة الثالثة: مهارة الإقتراح المناسب لحل المشكلة فى العبارات).	الضابطة	٤٧	.٨١	.٧٤١	٩٨	٦.٥٠٧	دالة عند ٠.٠١	٠.٣٠٢	كبير
	التجريبية	٥٣	١.٧٤	.٦٨٤					

المهارة الرابعة(مهارة تعرف النتيجة المترتبة على العناصر المتضمنة فى العبارات).	الضابطة	٤٧	١.١١	.٩١٤	٩٨	٢.٨٧٣	دالة عند ٠.٠١	٠.٠٧٨	متوسط
	التجريبية	٥٣	١.٦٠	.٨١٧					
المهارة الخامسة: (مهارة النتيجة المترتبة على ما تتضمنه الفقرات). من اختبار مهارات التفكير العلمى	الضابطة	٤٧	.٨٥	.٨٣٤	٩٨	٦.٥٩٥	دالة عند ٠.٠١	٠.٣٠٧	كبير
	التجريبية	٥٣	١.٨٧	.٧٠٨					
المهارة السادسة: (مهارة التعبيرعن الرأي فى وصف ما ينطبق على العبارات).	الضابطة	٤٧	١.٣٢	١.٢١٨	٩٨	٦.٨٧٥	دالة عند ٠.٠١	٠.٣٢٥	كبير
	التجريبية	٥٣	٣.٠٢	١.٢٤٨					
الاختبار ككل	الضابطة	٤٧	٦.٢٣	٣.٥٤٠	٩٨	٩.٣٣٦	دالة عند ٠.٠١	٠.٤٧١	كبير
	التجريبية	٥٣	١٢.٤٧	٣.١٤٢					

قيمة ت الجدولية عند مستوى (٠.٠١) لدرجة حرية (٩٨) تساوى ٢.٣٥٨

يتضح من جدول (٥) السابق ما يلى:

– ارتفاع متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية عن متوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة للأداء البعدى **لاختبار مهارات التفكير العلمى ككل** ، فقد حصلت المجموعة التجريبية على متوسط (١٢.٤٧) بانحراف معياري قدره (٣.١٤٢) بينما حصلت المجموعة الضابطة على متوسط (٦.٢٣) بانحراف معياري قدره (٣.٥٤٠) ،

– ارتفاع متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية عن متوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة للأداء البعدى **للمهارة الأولى:** (مهارة تعرف السؤال الذى يعبر عن المشكلة الرئيسية فى العبارات). **من اختبار مهارات التفكير العلمى** ، فقد حصلت المجموعة التجريبية على متوسط (٢.٢٦) بانحراف معياري قدره (١.٠٤١) بينما حصلت المجموعة الضابطة على متوسط (١.١٩) بانحراف معياري قدره (١.٠٥٦) ،

– ارتفاع متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية عن متوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة للأداء البعدى للمهارة الثانية: (مهارة تحديد أفضل مصادر الحصول على معلومات لحل المشكلات). **من اختبار مهارات التفكير العلمى** ، فقد حصلت المجموعة التجريبية على متوسط (١.٩٨) بانحراف معياري قدره (.٩٧١) بينما حصلت المجموعة الضابطة على متوسط (.٩٦) بانحراف معياري قدره (.٩٣٢) ،

– ارتفاع متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية عن متوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة للأداء البعدى للمهارة الثالثة: (مهارة الإقتراح المناسب لحل المشكلة فى العبارات). **من اختبار مهارات التفكير العلمى** ، فقد حصلت المجموعة التجريبية

على متوسط (١.٧٤) بانحراف معياري قدره (.٦٨٤) بينما حصلت المجموعة الضابطة على متوسط (.٨١) بانحراف معياري قدره (.٧٤١) ،

– ارتفاع متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية عن متوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة للأداء البعدى للمهارة الرابعة: (مهارة تعرف النتيجة المترتبة على العناصر المتضمنة فى العبارات). **من اختبار مهارات التفكير العلمى** ، فقد حصلت المجموعة التجريبية

على متوسط (١.٦٠) بانحراف معياري قدره (.٨١٧) بينما حصلت المجموعة الضابطة على متوسط (١.١١) بانحراف معياري قدره (.٩١٤) ،

– ارتفاع متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية عن متوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة للأداء البعدى للمهارة الخامسة: (مهارة النتيجة المترتبة على ما تتضمنه الفقرات). **من اختبار مهارات التفكير العلمى** ، فقد حصلت المجموعة التجريبية

على متوسط (١.٨٧) بانحراف معياري قدره (.٧٠٨) بينما حصلت المجموعة الضابطة على متوسط (.٨٥) بانحراف معياري قدره (.٨٣٤) ،

– ارتفاع متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية عن متوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة للأداء البعدى للمهارة السادسة: (مهارة التعبيرعن الرأي فى وصف ما ينطبق على العبارات). **من اختبار مهارات التفكير العلمى** ، فقد حصلت المجموعة التجريبية

على متوسط (٢.٢٦) بانحراف معياري قدره (١.٠٤١) بينما حصلت المجموعة الضابطة على متوسط (١.١٩) بانحراف معياري قدره (١.٠٥٦) ،

– قيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى **لاختبار مهارات التفكير العلمى ككل**،والتي بلغت(٩.٣٣٦) وهى دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) ،

– قيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى **للمهارة الأولى:** (مهارة تعرف السؤال الذى يعبر عن المشكلة الرئيسية فى العبارات). **من اختبار مهارات التفكير العلمى** ، والتي بلغت (٥.١١٠) وهى دالة عند مستوى دلالة (**٠.٠١**) ،

– قيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى للمهارة الثانية: (مهارة تحديد أفضل مصادر الحصول على معلومات لحل المشكلات). **من اختبار مهارات التفكير العلمى** ، والتي بلغت (٥.٣٦٤) وهى دالة عند مستوى دلالة (**٠.٠١**) ،

– قيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى للمهارة الثالثة: (مهارة الإقتراح المناسب لحل المشكلة فى العبارات). **من اختبار مهارات التفكير العلمى** ، والتي بلغت (٦.٥٠٧) وهى دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) ،

– قيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى للمهارة الرابعة: (مهارة تعرف النتيجة المترتبة على العناصر المتضمنة فى العبارات). **من اختبار مهارات التفكير العلمى** ، والتي بلغت (٢.٨٧٣) وهى دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) ،

– قيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى للمهارة الخامسة: (مهارة النتيجة المترتبة على ما تتضمنه الفقرات). **من اختبار مهارات التفكير العلمى** ، والتي بلغت (٦.٥٩٥) وهى دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) ،

– قيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى للمهارة السادسة: (مهارة التعبيرعن الرأي فى وصف ما ينطبق على العبارات). **من اختبار مهارات التفكير العلمى** ، والتي بلغت (٥.١١٠) وهى دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) ،

- قيمة مربع إيتا (η^2) " **لمهارات التفكير العلمى ككل** ." هو (٠.٤٧١) وهذا يعنى أن نسبة (٤٧%) من التباين الحادث في **مهارات التفكير العلمى ككل**. (المتغير التابع) يرجع إلى استخدام البرنامج الإثرائى (المتغير المستقل) وهى تعبر عن حجم تأثير كبير ،
- قيمة مربع إيتا (η^2) " **للمهارة الأولى:**(مهارة تعرف السؤال الذى يعبر عن المشكلة الرئيسية فى العبارات)**.من اختبار مهارات التفكير العلمى** ." هو (٠.٢١٠) وهذا يعنى أن نسبة (٢١%) من التباين الحادث **للمهارة الأولى من اختبار مهارات التفكير العلمى**. (المتغير التابع) يرجع إلى استخدام البرنامج الإثرائى (المتغير المستقل) وهى تعبر عن حجم تأثير كبير .

– قيمة مربع إيتا (η^2) " للمهارة الثانية : (مهارة تحديد أفضل مصادر الحصول على معلومات لحل المشكلات)**.من اختبار مهارات التفكير العلمى**." هو (٠.٢٢٧) وهذا يعنى أن نسبة (٢٢,٧%) من التباين الحادث للمهارة الثانية **من اختبار مهارات التفكير العلمى**. (المتغير التابع) يرجع إلى استخدام البرنامج الإثرائى (المتغير المستقل) وهى تعبر عن حجم تأثير كبير .

– قيمة مربع إيتا (η^2) " للمهارة الثالثة: (مهارة الإقتراح المناسب لحل المشكلة فى العبارات). **من اختبار مهارات التفكير العلمى** ." هو (٠.٣٠٢) وهذا يعنى أن نسبة (٣٠,٢%) من التباين الحادث للمهارة الثالثة **من اختبار مهارات التفكير العلمى**. (المتغير التابع) يرجع إلى استخدام البرنامج الإثرائى (المتغير المستقل) وهى تعبر عن حجم تأثير كبير .

– قيمة مربع إيتا (η^2) " للمهارة الرابعة: (مهارة تعرف النتيجة المترتبة على العناصر المتضمنة فى العبارات). **من اختبار مهارات التفكير العلمى** ." هو (٠.٠٧٨) وهذا يعنى أن نسبة (٧.٨%) من التباين الحادث للمهارة الرابعة **من اختبار مهارات التفكير العلمى**. (المتغير التابع) يرجع إلى استخدام البرنامج الإثرائى (المتغير المستقل) وهى تعبر عن حجم تأثير **متوسط**.

– قيمة مربع إيتا (η^2) " للمهارة الخامسة: (مهارة النتيجة المترتبة على ما تتضمنه الفقرات). **من اختبار مهارات التفكير العلمى** ." هو (٠.٣٠٧) وهذا يعنى أن نسبة (٣٠,٧%) من التباين الحادث للمهارة الخامسة **من اختبار مهارات التفكير العلمى**. (المتغير التابع) يرجع إلى استخدام البرنامج الإثرائى (المتغير المستقل) وهى تعبر عن حجم تأثير كبير .

– قيمة مربع إيتا (η^2) " للمهارة السادسة: (مهارة التعبيرعن الرأي فى وصف ما ينطبق على العبارات). **من اختبار مهارات التفكير العلمى** ." هو (٠.٢١٠) وهذا يعنى أن نسبة (٤٧%) من التباين الحادث للمهارة السادسة **من اختبار مهارات التفكير العلمى**. (المتغير التابع) يرجع إلى استخدام البرنامج الإثرائى (المتغير المستقل) وهى تعبر عن حجم تأثير كبير .

وهذا يدل على أنه يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لاختبار مهارات **التفكير العلمى**. **ويعنى هذا قبول الفرض الأول من فروض البحث ، كما أنه يجيب جزئياً عن السؤال الثانى الذي ورد في مشكلة البحث وهو : " ما فاعلية برنامج إثرائى قائم على المواقف الحياتية لتنمية مهارات التفكير العلمى لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى ؟"**

- **. التحقق من صحة الفرض الثاني من فرضى البحث.**

والذي ينص على أنه " يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى ٠.٠١بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والتطبيق البعدى على اختبار مهارات التفكير العلمى ،لصالح متوسط درجات التطبيق البعدى ".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيم (ت) ومدى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدى لاختبار مهارات التفكير العلمى. وجدول(٦) التالي يوضح ذلك :

جدول (٦) قيم "ت" ومستوي دلالتها للفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدى لاختبار مهارات التفكير العلمى.

أبعاد الاختبار	التطبيق	عدد التلاميذ (ن)	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)	المتوسط الحسابي للفروق (م ف)	الخطأ المعياري لمتوسط الفرق	درجة الحرية	قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة	مربع إيتا (η٢)	حجم التأثير
المهارةالأولى : (مهارة تعرف السؤال الذى يعبر عن المشكلة الرئيسية فى العبارات).	القبلى	٥٣	١.٢١	١.٠٤٤	١.٠٥٧	.١	٥٢	٥.٦٩٦	دالة عند ٠.٠١	٠.٣٨٤	كبير
	البعدى	٥٣	٢.٢٦	١.٠٤١							
المهارةالثانية: (مهارة تحديد أفضل مصادر الحصول على معلومات لحل المشكلات).	القبلى	٥٣	١.٣٠	.٩٣٢	.٦٧٩	.١٨٤	٥٢	٣.٦٨٧	دالة عند ٠.٠١	٠.٢٠٧	كبير
	البعدى	٥٣	١.٩٨	.٩٧١							
المهارةالثالثة:(مهارة الإقتراح المناسب لحل المشكلة فى العبارات).	القبلى	٥٣	.٧٧	.٦٩٧	.٩٦٢	.١٢٣	٥٢	٧.٨٠٢	دالة عند ٠.٠١	٠.٥٣٩	كبير
	البعدى	٥٣	١.٧٤	.٦٨٤							
المهارة الرابعة:(مهارة التعرف النتيجة المترتبة على العناصر المتضمنة فى العبارات).	القبلى	٥٣	.٦٢	.٧٦٥	.٩٨١	.١٢٨	٥٢	٧.٦٨٠	دالة عند ٠.٠١	٠.٥٣١	كبير
	البعدى	٥٣	١.٦٠	.٨١٧							
المهارةالخامسة: (مهارة النتيجة المترتبة على ما تتضمنه الفقرات).	القبلى	٥٣	١.٠٠	.٩٢٠	٨٦٨ ١٠٤	.١٥٢	٥٢	٥.٦٩٢	دالة عند ٠.٠١	٠.٣٨٤	كبير
	البعدى	٥٣	١.٨٧	.٧٠٨							

المهارةالسادسة: (مهارة التعبيرعن الرأي في وصف ما ينطبق على العبارات).	القبلى	٥٣	.٩٨	.٩٧١	٢.٠٣٨	.١٨٣	٥٢	١١.١٥٨	دالة عند ٠.٠١	٠.٧٠٥	كبير
	البعدى	٥٣	٣.٠٢	١.٢٤٨							
الاختبار ككل	القبلى	٥٣	٥.٨٩	٢.٩٠٠	٦.٥٨٥	.٤٣٠	٥٢	١٥.٣٢٥	دالة عند ٠.٠١	٠.٨١٩	كبير
	البعدى	٥٣	١٢.٤٧	٣.١٤٢							

قيمة ت الجدولية عند مستوى (٠.٠١) لدرجة حرية (٥٢) تساوى ٢.٣٩

يتضح من جدول (٦) السابق ما يلى:

– ارتفاع متوسط درجات الأداء البعدى عن متوسط درجات الأداء القبلى لتلاميذ المجموعة التجريبية فى اختبار **مهارات التفكير العلمى ككل** ، حيث حصل التلاميذ في الأداء القبلى على متوسط (٥.٨٩) وفى الأداء البعدى على متوسط (١٢.٤٧) .

– ارتفاع متوسط درجات الأداء البعدى عن متوسط درجات الأداء القبلى لتلاميذ المجموعة التجريبية فى **المهارة الأولى : (مهارة تعرف السؤال الذى يعبر عن المشكلة الرئيسية فى العبارات).**، حيث حصل التلاميذ في الأداء القبلى على متوسط (١.٢١) وفى الأداء البعدى على متوسط (٢.٢٦) .

– ارتفاع متوسط درجات الأداء البعدى عن متوسط درجات الأداء القبلى لتلاميذ المجموعة التجريبية فى **المهارة الثانية: (مهارة تحديد أفضل مصادر الحصول على معلومات لحل المشكلات).**، حيث حصل التلاميذ في الأداء القبلى

على متوسط (١.٣٠) وفى الأداء البعدى على متوسط (١.٩٨) .

– ارتفاع متوسط درجات الأداء البعدى عن متوسط درجات الأداء القبلى لتلاميذ المجموعة التجريبية فى **المهارة الثالثة: (مهارة الإقتراح المناسب لحل المشكلة فى العبارات).**، حيث حصل التلاميذ في الأداء القبلى على متوسط (.٧٧) وفى الأداء البعدى على متوسط (١.٧٤)

– ارتفاع متوسط درجات الأداء البعدى عن متوسط درجات الأداء القبلى لتلاميذ المجموعة التجريبية فى **المهارة الرابعة(** مهارة تعرف النتيجة المترتبة على العناصر المتضمنة فى العبارات). ، حيث حصل التلاميذ في الأداء القبلى على متوسط (.٦٢) وفى الأداء البعدى على متوسط (١.٦٠)

– ارتفاع متوسط درجات الأداء البعدى عن متوسط درجات الأداء القبلى لتلاميذ المجموعة التجريبية فى **المهارة الخامسة:** (مهارة النتيجة المترتبة على ما تتضمنه الفقرات). **من اختبار مهارات**

التفكير العلمى ، حيث حصل التلاميذ في الأداء القبلى على متوسط (١.٠٠) وفى الأداء البعدى على متوسط (١.٨٧) .

– ارتفاع متوسط درجات الأداء البعدى عن متوسط درجات الأداء القبلى لتلاميذ المجموعة التجريبية فى **المهارة السادسة: (مهارة التعبيرعن الرأي فى وصف ما ينطبق على العبارات)**. حيث حصل التلاميذ في الأداء القبلى على متوسط (.٩٨) وفى الأداء البعدى على متوسط (٣.٠٢) .

– قيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار **مهارات التفكير العلمى ككل** ، والتى بلغت (١٥.٣٢٥) دالة عند مستوى (٠.٠١) ،

– قيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى ل**لمهارة الأولى : (مهارة تعرف السؤال الذى يعبر عن المشكلة الرئيسية فى العبارات)**. ، والتى بلغت (٥.٦٩٦) دالة عند مستوى (٠.٠١) ،

– قيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى **للمهارة الثانية: (مهارة تحديد أفضل مصادر الحصول على معلومات لحل المشكلات)**.، والتى بلغت (٣.٦٨٧) دالة عند مستوى (٠.٠١) ،

– قيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى **للمهارة الثالثة: (مهارة الإقتراح المناسب لحل المشكلة فى العبارات)**.، والتى بلغت (٧.٨٠٢) دالة عند مستوى (٠.٠١) ،

– قيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى **للمهارة الرابعة(** مهارة تعرف النتيجة المترتبة على العناصر المتضمنة فى العبارات). ، والتى بلغت (٧.٦٨٠) دالة عند مستوى (٠.٠١) ،

– قيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى **للمهارة الخامسة:** (مهارة النتيجة المترتبة على ما تتضمنه الفقرات). **من اختبار مهارات التفكير العلمى** ، والتى بلغت (٥.٦٩٢) دالة عند مستوى (٠.٠١) ،

– قيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى **للمهارة السادسة: (مهارة التعبيرعن الرأي فى وصف ما ينطبق على العبارات)**.والتى بلغت (١١.١٥٨) دالة عند مستوى (٠.٠١) ،

- قيمة مربع إيتا (η^2) " **لمهارات التفكير العلمى ككل** ." هو (٠.٨١٩) وهذا يعنى أن نسبة (٨١%) من التباين الحادث في **مهارات التفكير العلمى ككل**. (المتغير التابع) يرجع إلى استخدام البرنامج الإثرائى (المتغير المستقل) وهى تعبر عن حجم تأثير كبير ،

- قيمة مربع إيتا (η^2) "للم**هارة الأولى : (مهارة تعرف السؤال الذى يعبر عن المشكلة الرئيسية فى العبارات)**.." هى (٠.٣٨٤) وهذا يعنى أن نسبة (٣٨.٤%) من التباين الحادث في "الم**هارة الأولى : (مهارة تعرف السؤال الذى يعبر عن المشكلة الرئيسية فى العبارات)**. (المتغير التابع) يرجع إلى استخدام البرنامج الإثرائى (المتغير المستقل) وهى تعبر عن حجم تأثير كبير ،

- قيمة مربع إيتا (η^2) " **للمهارة الثانية: (مهارة تحديد أفضل مصادر الحصول على معلومات لحل المشكلات)**.، " هى (٠.٢٠٧) وهذا يعنى أن نسبة (٢٠.٧٨١%) من التباين الحادث في **المهارة الثانية: (مهارة تحديد أفضل مصادر الحصول على معلومات لحل المشكلات)**.، المتغير التابع) يرجع إلى استخدام البرنامج الإثرائى (المتغير المستقل) وهى تعبر عن حجم تأثير كبير ،
- قيمة مربع إيتا (η^2) " **للمهارة الثالثة: (مهارة الإقتراح المناسب لحل المشكلة فى العبارات)**.." هى (**٠.٥٣٩**) وهذا يعنى أن نسبة (**٥٣.٩%**) من التباين الحادث في **المهارة الثالثة: (مهارة الإقتراح المناسب لحل المشكلة فى العبارات)**.." (المتغير التابع) يرجع إلى استخدام البرنامج الإثرائى (المتغير المستقل) وهى تعبر عن حجم تأثير كبير ،

قيمة مربع إيتا (η^2) " **للمهارة الرابعة**(مهارة تعرف النتيجة المترتبة على العناصر المتضمنة فى العبارات). ." هى (**٠.٥٣١**) وهذا يعنى أن نسبة (**٥٣.١%**) من التباين الحادث في **المهارة الرابعة**(مهارة تعرف النتيجة المترتبة على العناصر المتضمنة فى العبارات). ،. (المتغير التابع) يرجع إلى استخدام البرنامج الإثرائى (المتغير المستقل) وهى تعبر عن حجم تأثير كبير ،

- قيمة مربع إيتا (η^2) **المهارة الخامسة:** (مهارة النتيجة المترتبة على ما تتضمنه الفقرات). **من اختبار مهارات التفكير العلمى**." هى(**٠.٣٨٤**) وهذا يعنى أن نسبة (**٣٨%**) من التباين الحادث في **المهارة الخامسة:** (مهارة النتيجة المترتبة على ما تتضمنه الفقرات). **من اختبار مهارات التفكير العلمى**. (المتغير التابع) يرجع إلى استخدام البرنامج الإثرائى (المتغير المستقل) وهى تعبر عن حجم تأثير كبير ،

- قيمة مربع إيتا (η^2) " **للمهارة السادسة: (مهارة التعبيرعن الرأي فى وصف ما ينطبق على العبارات) من اختبار مهارات التفكير العلمى**.." هى (**٠.٧٠٥**) وهذا يعنى أن نسبة (٧٠%)من التباين الحادث في **المهارة السادسة: (مهارة التعبيرعن الرأي فى وصف ما ينطبق على العبارات)**. (

المتغير التابع) يرجع إلى استخدام البرنامج الإثرائى (المتغير المستقل) وهى تعبر عن حجم تأثير كبير ، وهذا يدل على أنه يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلى والبعدى لاختبار **مهارات التفكير العلمى** لصالح التطبيق البعدى. **ويعنى هذا قبول الفرض الثاني من فروض البحث ، كما أنه يجيب جزئياً عن السؤال الثانى الذي ورد فى مشكلة البحث وهو : " ما فاعلية برنامج إثرائى قائم على المواقف الحياتية لتنمية مهارات التفكير العلمى لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى ؟"** .

- **التوصيات :**

١-أهمية وضرورة استخدام برامج اثرائية مقترحة لتنمية مهارات التفكيرالعلمى بدءاً من المرحلة الابتدائية تستخدم مواقف الحياة اليومية مدخلاً لها.

٢-الإهتمام بتنمية مهارات التفكير العلمى من بداية مرحلة رياض الأطفال مروراً بحلقتى التعليم الأساسى الأولى والثانية وإمتداداً لمرحلة الثانوية و مابعد التعليم الجامعى .

٣-التركيز على تضمين مقررات المناهج الأبعاد الإنسانية والقيمية الموجبة والسلوكية المتحضرة ,والتفاعلية التشاركية للعقل الجمعى للتلاميذ .

٤-التركيز على تعديل السلوك وتشذيبه ضمن أطر تربوية هادفة .

٥-ضرورة تحول التلاميذ من مجرد حفاظ وخزان للمعلومات إلى منتجين ومبدعين وفاعلين أثناء عمليات التعليم والتعلم .

- **البحوث المقترحة:**

١-اقتراح بحوث لتفعيل المواقف الحياتية المختلفة وإضافة المواقف المقترحة قيد البحث الحالي بكافة المراحل التعليمية .

٢-اقتراح دراسات تستهدف تمكين المعلم من جعل التلميذ يهتم بالتنظيم المنطقى والتأمل فى مواقف تستدعى التفكير

٣-عمل بحوث تستهدف الإطار الحياتى للتلاميذ والطلاب للتدريب على حل المشكلات التى تواجههم.

٤-اقتراح بحوث تستهدف التنمية البشرية لايجاد عائد وناتج قومى لمخرجات تنمية التفكير العلمى لدى التلاميذ والطلاب من خلال مواقف الحياة اليومية .

٦-عمل بحوث تستهدف معلمى المرحلة الابتدائية من حيث تغيير طرقهم فى تعليم تلامذتهم كيفية التدريب على مهارات التفكيرالعلمى.

٧-التوجه نحو البحوث التطبيقية للمواقف الحياتية تطبيقاً لضمان فاعلية المنتج التعليمى فى ضوء احتياجات سوق العمل .

خاتمة **تمة البحث:**

استهدف هذا البحث بيان فاعلية برنامج إثرائى قائم على المواقف الحياتية لتنمية مهارات التفكير العلمى لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى.

وجاء اهتمام الباحث بهذا الموضوع بعد إجراء التجربة الإستطلاعية والتى أظهرت وجود قصور فى بعض مهارات التفكير العلمى لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى.كما تضمن هذا القصور عدم اهتمام فئة كبرى من معلمى الحلقة الأولى من التعليم الأساسى على اختلاف تخصصاتهم -مما ترتب عليه - عدم تحقق الأهداف المرجوة من تدريس تلك المقررات الدراسية .والتى تضمنها ذلك البحث .

كما أظهرت نتائج البحث فاعلية استخدام البرنامج الإثرائى القائم على المواقف الحياتية لتنمية مهارات التفكير العلمى لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى.ولعل هذا البحث يفتح آفاقاً متعددة ودعوات متجددة للتطلع لمزيد من الإهتمام بضرورة تنمية مهارات التفكير العلمى لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى,وغيرهم من تلاميذ وطلاب المراحل الدراسية الأخرى بجمهورية مصر العربية.

هوامش البحث:

١ انتونى غدنز :علم الاجتماع مع مدخلات عربية , (,بيروت : لبنان , ٢٠٠٥), ص٥٤

٢ John Dewy: Dictionary Of Education edited by Ralph B. Winn: copyright ١٩٥٩,Published by Philosophical Library, New York, U.S.A , p ١٥٠

٣ زكريا الشربينى,يسرية صادق:اطفال عندالقمة.الموهبة والتفوق العقلى والابداع(القاهرة:دارالفكرالعربى , ٢٠٠٢), ص ٦

٤ غالب بن على:المذاهب الفكرية المعاصرة ودورها فى المجتمعات (جدة : المكتبة العصرية الذهبية,٢٠٠٦),ص ٢٢٦

٥ محمدسعيد زيدان:المثال الشارح مدخل لتعليم التفلسف (القاهرة:سفيرللاعلام والنشر, ٢٠٠٠), ص ١٠٧

٦ علي مصطفى مشرفة: العلم والحياة (القاهرة:مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة- مدينة نصر, ٢٠١٣),ص ص٢٤- ٢٥

٧ فؤاد زكريا: التفكير العلمى,(القاهرة:دار الوفاء لدنيا الطباعةوالنشر, ٢٠٠٤) ص ص ٦٠- ٦١

٨ كوثركوجك:اتجاهات حديثة فالمناهج وطرق التدريس,(القاهرة:عالم الكتب ط ٣ ,٢٠٠٢)ص٢٣

٩ فؤاد زكريا :التفكير العلمى , (مرجع سابق), ص ١٥٥

١٠عدنان يوسف واخرون :تنمية مهارات التفكير.نماذج نظرية وتطبيقات عملية.(الأردن: دار المسيرة،ط٢, ٢٠٠٩م),ص ٢٦

١١ Arther kosta:Developing minds:resource book for teaching thinking :(١٩٩٨),v ,p١٢

١٢ عبد السلام عبد الغفار: دورالتعليم فى تنميةالفكر فى مصرالمستقبل.(القاهرة, دراسات تربوية,مجلد٨,جزء٥٠, ١٩٩٣),ص ص٢٤:١٥

١٣ عدنان يوسف العتوم : علم النفس المعرفى .. النظرية والتطبيق.(الأردن :دار المسيرة للنشر- ,ط٣, ٢٠١٣) ,ص ٨

١٤ John Dewey :Reconstruction in philosophy, ٢٠١٠, no ١, p٨

جون ديوى اعادة البناء الفلسفى.العدد١٥٥٩(القاهرة :تعريب المركز القومى للترجمة,٢٠١٠),ص٨

١٥ وليم عبيد:تعليم الرياضيات لجميع الأطفال فى ضوء متطلبات المعاييروثقافة التفكير(الأردن:دارالمسيرة , ٢٠٠٤)ص ١٣

١٦ على راشد : إثراء بيئة التعلم . (القاهرة : ,دار الفكر العربى , ٢٠٠٦) ,ص٢١

١٧ John Dewy:Dictionary Of Education :(Previous Reference),p ١٥١

١٨ جودت محمد شاكر : مقال عن العلم والتفكيرالعلمى , بتاريخ مارس ٢٠١٦ www.almnalmagazine.com,

١٩ سعاد محمد: اتجاهات حديثة فى تطويرمناهج الفلسفة وتدريس الفلسفة للاطفال(القاهرة:دارايتراك, ٢٠٠٤), ص ١٠٢

٢٠ ناهد شعبان:الدراما ومهارات التفكيرالرياضىلدى طفل الروضة.(القاهرة:عالم الكتب ,٢٠٠٨), ص٨٦

٢١ محمد سعيد زيدان: تقويم التفلسف .(القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية ,٢٠١٣), ص ٢٠٢

٢٢ على راشد: خصائص المعلم العصرى وأدواره(القاهرة : دار الفكر العربى ,٢٠٠٣), ص ٨٠

٢٣ محمد سعيد زيدان: التفكير الفلسفى – دراسة تربوية(القاهرة : سفير للاعلام والنشر ط ٢ , ٢٠٠١) ص ٨٤

٢٤ عبد الله التطاوى : منهجية البحث الأدبى ومداخل التفكير العلمى .(لبنان :الدار المصرية اللبنانية ,٢٠٠٥),ص ١٧

٢٥ محمد سعيد زيدان: الفلسفة والحياة اليومية المواقف الحياتيةمدخل لتدريس المواد الفلسفية(لقاهرة: دار مصر المحروسة,٢٠١١ م),ص ص٢٣٦-٢٣٧

٢٦ _____: مرجع سابق ٣٧

٢٧ على راشد :" بناء مقياس للتفكير العلمى وتطبيقه لإيجاد العلاقة بين التفكير العلمى والتحصيل الدراسى فى المرحلة الثانوية" (رسالة دكتوراة غير منشورة,كلية التربية,جامعة الأزهر-١٩٨٣),ص ص ٢٥٥-٢٥٦:

٢٨ كمال نجيب:تدريس الفلسفة للأطفال .دراسة تقويمية (مجلة كلية التربية –جامعة الاسكندرية العدد١ ,١٩٨٨),ص ص :٢٠٥-٢٩٠

٢٩ على راشد :اختيار المعلم وإعداده –ودليل التربية العملية (القاهرة: دار الفكر العربى , ٢٠٠١), ص ٨٦

٣٠ محمد سعيد زيدان: ماحك جلدك مثل ظفرك(جريدة الأهرام ,بريد الأهرام ,الخميس ١٩-٤-٢٠١٨,السنة ١٤٢- العدد ٤٧٩٨١),ص١١

٣١ حامد عمار ,صفاء أحمد :المرشد الأمين لتعليم البنات والبنين فى القرن الحادى والعشرين (مرجع سابق),ص ص ١٢٧-١٢٨

٣٢ ستيفن كوفى وروجرميريل وريبكاميريل :الأولويات أولى (القاهرة :اصدار الشركة العربية للإعلام العلمى -شعاع ,العدد (١٩),١٩٩٤),ص ٢

٣٣ على راشد: خصائص المعلم العصرى وأدواره(مرجع سابق), ص ٨٢

٣٤ William R. Shadish & Thomas D. Cook: EXPERIMENTAALN D -QUASI-EXPERIMENTAL DESIGNSF ORG ENERALIZED CAUSAL INFERENCE(Boston New York ,٢٠٠٢)p ٥

٣٥ ماهر إسماعيل صبري، ٢٠٠٢ م :مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس(ASEP),المجلد الثالث .. العدد الثاني .. مارس ٢٠٠٩ م, ص ص ١٥-١٦ ، ص ١٥٤

٣٦ أحمد اللقانى ,على الجمل:معجم المصطلحات التربوية المَعْرَفة فى المناهج وطرق التدريس (القاهرة :عالم الكتب ,ط٢ ,٢٠٠٣)ص ٧٤

٣٧ محمد سعيد زيدان: الفلسفة والحياة اليومية ..المواقف الحياتية – مدخل لتدريس المواد الفلسفية, مرجع سابق ,ص ٣٩

٣٨ على راشد : " بناء مقياس للتفكير العلمى وتطبيقه لإيجاد العلاقة بين التفكير العلمى والتحصيل الدراسى فى المرحلة الثانوية" ,مرجع سابق, ص٥٧

٣٩ فتحى عبد الرحمن جروان :تعليم التفكير..مفاهيم وتطبيقات ,(الاردن – عمان :دار الكتاب الجامعى,١٩٩٩) ص٣٥

٤٠ ناهد شعبان : الدراما ومهارات التفكير الرياضى لدى طفل الروضة,مرجع سابق ص٩٤

٤١ Donald j .tweger ,carol A.nassab : thinking Tools lessons –a collection of lessons for teaching creative &critical thinking,copyright,vol٢٠٠٢ ,no١ ,p٢٠

٤٢ Al –Hilawane,-yasser-a:Measuring Students ,Metacognation in Real-Life –Situation in School ,teaching Children Mathematics.v١٣n٢p١٠٤ sep ٢٠٠٣

٤٣ عبد الحكيم الصافى : "أثر برنامج تدريبى مبني على تخيل مواقف حياتية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة في المرحلة الأساسية الدنيا"-(رسالة دكتوراة غير منشورة , كلية الدراسات التربوية العليا بجامعة عمان العربية, الاردن ,٢٠٠٥),ص ص ١ -١٦٨

٤٤ جيهان عمارة : " اثر استخدام استراتيجية الخبرة اللغوية فى تنمية مهارات التفكير الاساسية لدى طفل الروضة وتنشيط ذكائه اللغوى".(رسالة دكتوراة غير منشورة –كلية التربية,جامعة حلوان,٢٠٠٦) ,ص ٩١

٤٥ محمد سعيد زيدان: " استخدام المواقف الحياتية في تدريس المواد الفلسفة بالمرحلة الثانوية" , مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية– مصر, ع ١٧ , أكتوبر,٢٠٠٨, ص ص ٩٠ –١٧٧

٤٦ أنور البنا : "المواقف الحياتية الضاغطة وعلاقتها باضطرابات النوم واليقظة لدى طلبة جامعة الأقصى في محافظة غزة من الجنسين المتزوجين وغير المتزوجين ", مجلة الجامعة الإسلامية للبحوث الإنسانية – شئون البحث العلمي والدراسات العليا بالجامعة الإسلامية المجلد السادس عشر، العدد الثاني – غزة– فلسطين ,٢٠٠٨ ,ص ص ٥٨٤ –٦٢٨

٤٧ ماجدة على ,أحمد زايد : " مواقف الحياة الضاغطة لدى طلاب الجامعة دراسة مقارنة بين عينة من السعودية ومصر" , كلية التربية – جامعة سوهاج , ٢٠٠٩ , ص ص ١٦٦ –١٨٧

٤٨ نجلاء السيد : " فاعلية برنامج لتنمية بعض آداب التصرف وأصول التعامل في المواقف الحياتية للطالبة المعلمة قسم العلوم التربوية" ، كلية رياض الأطفال– جامعة القاهرة ,٢٠١١ ,ص ص٢ –٣٢

٤٩محمد سعيد زيدان: الفلسفة والحياة اليومية ,المواقف الحياتية– مدخل لتدريس المواد الفلسفية–مرجع سابق , ص٤٤

٥٠ أحمد غية : "تجربة مدارس دار الفكر في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب الموهوبين من خلال قصص و تمثيل مواقف حياتية و خيالية ", المؤتمر العلمي العربي الثامن لرعاية الموهوبين والمتفوقين – الموهبة والإبداع –منعطفات هامة في حياة الشعوب – المجلس العربي للموهوبين والمتفوقين – الأردن,٢٠١١,ج ٢,ص ص ٨١– ٩٢

٥١ زينب العطيفى : "محاكاة المواقف انحياتية لطفل ما قبل المدرسة باستخدام القصص التعليمية وأثره في تنمية بعض المفاهيم الرياضية" – مجلة كلية التربية بأسيوط– مصر: مج , ٢٧ ع ١ ,٢٠١١,ص ص ٣٠٥:٣٤٨

٥٢ ساير ستيفان وآخرون : " بنك المواقف الحياتية للمناهج التعليمية أداة لتصميم منهج يركز على وقائع الحياة اليومية : حالة اصلاح المناهج في النيجر" , مجلة مستقبليات – مركز مطبوعات اليونسكو – مصر , مج ,٤٣ ع ,٤, ٢٠١٣ , ص ص – ٣٩٣ :٧١٠

٥٣ رزق حسن :المسرح التعليمى(رسالة دكتوراة منشورة)– كلية التربية بأسوان , الهيئة العامة المصرية للكتاب,١٩٩٣ ,القاهرة ,ص ص – ٣٠٥ :٣٣٠

٥٤ نضال العامودى : "أثر إثراء محتوي منهاج العلوم بمضامين الإعجاز العلمي في القرآن الكريم في تنمية مهارات التفكير العلمي والمبادئ العلمية لدى طلاب الصف السابع بغزة "–(رسالة ماجستير غير منشورة بكلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة)،ص ص١– ٢٨٥

٥٥ سراب الاسدى: " اثر برنامج الكورت في التحصيل ومهارات التفكير العلمي لدى طالبات الصف الثاني االمتوسط في مادة الفيزياء "– (رسالة ماجستير غير منشورة بكلية التربية الأساسية ،جامعة بابل ،العراق ،٢٠١٣) ،ص ص – ١٤:١١

٥٦ فاطمة الزيدي: " أثر استعمال إنموذج ثيلين في إكتساب المفاهيم الفيزيائية وتنمية التفكير العلمي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط" (رسالة ماجستير غير منشورة – كلية التربية الاساسية , العراق ,٢٠١٤), ص ص – ٢٠٢:١

٥٧هبة المحتسب : " أثر استخدام منحى STS وفق الاستطلاع العلمي لطلبة المرحلة الأساسية في فلسطين في فهم المفاهيم العلمية و اكتساب القيم العلمية و تنمية الفكر الإبداعي"– (رسالة دكتوراة غيرمنشورة , كلية الدراسات العليا – جامعةالأردن عمان – ٢٠١٥), ص ٢١٧

٥٨ محمد سليم: "اثر توظيف استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية المفاهيم العلمية ومهارات التفكير العلمي بالعلوم لدى طلاب الصف الخامس الاساسي بغزة" ,(رسالة ماجستير غيرمنشورة : فلسطين, الجامعة الاسلامية بغزة ,٢٠١٥)،ص ص ٥–٦

٥٩ محمد يوسف: "اثر استخدام برنامج اديسون Edison الافتراضي المعزز بالعروض التوضيحية على تنمية مهارات التفكير العلمي لدى طالبات الصف التاسع الاساسي بغزة–(رسالة ماجستيرغير منشورة بكلية التربية – الجامعة الاسلامية بغزة " , فلسطين :٢٠١٥)،ص ص :ج ض

٦٠ بندر ناصر : "فاعلية تدريس وحدة في العلوم قائمة على مدخل الاكتشاف في تنمية عمليات العلم الأساسية والميل نحو العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية"–(رسالة ماجستيرغير منشورة ،جامعة االقصيم ،كلية التربية ببريدة السعودية , ٢٠١٥), ص ص : ١–٢٥٦

٦١ Atteya * Nimer: The Role of the Learning Environment of the Faculty of Education at Najran University in the Development of Scientific Thinking, Journal of Education and Practice www.iiste.org ISSN ٢٢٢٢–١٧٣٥ (Paper) ISSN ٢٢٢٢–٢٨٨X (Online) Vol.٧, No.١, ٢٠١٦,p١٨

٦٢ أنس شكشك :فلسفة الحياة –دراسة الفكر والوجود (الأردن :دار الشروق للنشر والتوزيع , ٢٠٠٩)،ص ص ١٣٥–١٣٦

٦٣ الفريد إدلر ,(ترجمة)عادل نجيب:معنى الحياة (القاهرة–المجلس الأعلى للثقافة– العدد ٧٠٩ ,٢٠٠٥) , ص ٣٢١

٦٤ جون ديوى ,(تعريب)أحمد حسن :المدرسة والمجتمع (لبنان –:دار مكتبة الحياة &بالتعاون مع مركز فرانكلين للطباعة والنشر – نيويورك ,ط(٢) , ١٩٧٨) ,ص ص ٩٤– ٩٥

٦٥ إداوار دى بونو ترجمة :ايهاب محمد : التفكير المتجدد.استخدامات التفكير الجانبى (القاهرة :مكتبة الأسرة ,٢٠٠٥),ص٣٥

٦٦ محمد سعيد زيدان : الفلسفة والحياة اليومية .المواقف الحياتية – مدخل لتدريس المواد الفلسفية . (القاهرة: دار مصر المحروسة, ٢٠١١) , ص ٤٠

٦٧ صفاء الأعسر :الإبداع فى حل المشكلات (القاهرة :دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع, ٢٠٠٠),ص ص ٨٩–٩٠

٦٨ محمد سعيد زيدان : الفلسفة والحياة اليومية .المواقف الحياتية – مدخل لتدريس المواد الفلسفية . (القاهرة: دار مصر المحروسة, ,٢٠١١) , ص ص ٤٢:٣٣

٦٩ محمد سعيد زيدان : الفلسفة والحياة اليومية .المواقف الحياتية – مدخل لتدريس المواد الفلسفية . (القاهرة: دار مصر المحروسة,ط ١ ,٢٠١١) , ص ص ٩٥ –١٠٣

٧٠ على راشد :كفايات الأداء التدريسى –المعلم الناجح ومهاراته الأساسية (القاهرة :دار الفكر العربى ,ط(١),٢٠٠٥),ص ١٦٢

٧١ محمد سعيد زيدان : الفلسفة والحياة اليومية .المواقف الحياتية – مدخل لتدريس المواد الفلسفية .(القاهرة: دار مصر المحروسة,ط ١ ,٢٠١١) , ص ٣٩

٧٢ الفريد أدلر ,ترجمة عادل نجيب :معنى الحياة (القاهرة :المجلس الأعلى للثقافة ,ط١ ,٢٠٠٥),ص ٢٠٦

٧٣ فرانسيس كريك ,(ترجمة) أحمد مستجير : طبيعة الحياة (الكويت: المجلس الوطنى للثقافة والفنون والآداب, العدد ١٢٥,ط (١) ,١٩٨٨),ص٢٤

٧٤ أحمد زويل :عصر العلم (القاهرة :دار الشروق ,ط(١١),٢٠١٠), ص ٧

٧٥ على راشد : العلم والتفكير العلمى ,(القاهرة :الهيئة العامة المصرية للكتاب ,ط١, ٢٠١٧),ص ص ٥–٦

٧٦ المصدر :برنامج صباح On مباشر : الساعة ٨:٢٥صباحاً بتاريخ ١٦–٤–٢٠١٨ ,تليفزيون ,قناة On Live

٧٧ على راشد : " بناء مقياس للتفكير العلمى وتطبيقه لإيجاد العلاقة بين التفكير العلمى والتحصيل الدراسى فى المرحلة الثانوية" ,مرجع سابق, ص٥٧

٧٨ مصطفى النشار,حسنى هاشم : التفكير العلمى وتنمية البشر(مرجع سابق),ص٢٩

٧٩ رجاء وحيد دويدرى :البحث العلمى –أساسياته النظرية وممارسته العملية (بيروت :دار الفكر المعاصر& دمشق:دار الفكر, ,٢٠٠٠ ص ص ٣٠-٣٥

٨٠ خصائص المعلم العصرى وأدواره (القاهرة: دار الفكر العربى , ط ١ ,٢٠٠٣)مرجع سابق, ص ص ٦١,٦٢

٨١ محمد سعيد زيدان : التفكير الفلسفى – دراسة تربوية .(القاهرة : سفير للاعلام والنشر ط ٢ , ٢٠٠١) ص ص ١٠١:٩٥

٨٢ فيليب اسكاروس: الجديد فى التربية فى الأدبيات الأجنبية حتى ٢٠٠٧ (القاهرة : مركز الكتاب للنشر ,ط١ ,٢٠٠٧) , ص ص ١٧٤ – ١٧٥

٨٣ سعاد سيد :كفاءة التفكير العلمى لدى المعلمين والمتعلمين فى الألفية الثالثة (القاهرة :دار الكتاب الحديث ,٢٠١٧) ص ص ٢٦-٢٨

٨٤ على راشد : العلم والتفكير العلمى ,(المرجع السابق)ص ص ١٥-١٧

٨٥ على راشد : العلم والتفكير العلمى ,(مرجع سابق)ص ص ١٣- ١٤

٨٦ فتحى عبد الرحمن جروان :تعليم التفكير..مفاهيم وتطبيقات ,(الاردن – عمان :دار الكتاب الجامعى,١٩٩٩) ص٣٥

٨٧ ناهد شعبان : الدراما ومهارات التفكير الرياضى لدى طفل الروضة,مرجع سابق ص٩٤

٨٨ على راشد : محاضرات فى مهارات التفكير العلمى (الدراسات العليا بكلية التربية – جامعة حلوان),٢٠١٧

٨٩ محمد ماهر :التفكير العلمى . ودور المؤسسات التربوية فى تنميته (القاهرة – دار الوفاء للطباعةو للنشر والتوزيع ,١٩٩٧)ص ص ٢-٣

٩٠ محمد صبرى ,محمد السيد :التفكير العلمى والتفكير النقدى فى بحوث الخدمة الاجتماعية(الاسكندرية :المكتب الجامعى الحديث ,٢٠١٢), ص ص ٦٠,٦١

٩١ محمد سعيد زيدان : الفلسفة والحياة اليومية .المواقف الحياتية – مدخل لتدريس المواد الفلسفية .(القاهرة: دار مصر المحروسة, ,٢٠١١) , ص ٣٦

٩٢ سعاد محمد :اتجاهات حديثة فى تطوير مناهج الفلسفة وتدريس الفلسفة للأطفال (القاهرة:إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع,٢٠٠٤, ص ١٣

٩٣ محمد عبد السلام ,محمد العميرى :الإحصاء فى العلوم التربوية (القاهرة :د .نشر ,٢٠١٤),ص ١٤٨