

بحث بعنوان

"كفايات مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات

بالصف الأول الإعدادي الأزهري"

مُلخَص:

أشارت الأدبيات إلى أن الكفايات التعليمية لها دورًا كبيرًا في تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة من التلاميذ ولكي يتم إكسابها للتلاميذ لابد من تحديدها، واشتقاقها بشكل دقيق باستخدام مصادر مختلفة ومتعددة. ولهذا، سعي البحث الحالي إلى تحديد الكفايات المعرفية والمهارية الأساسية اللازمة لتلاميذ الصف الأول الإعدادي الأزهري لمواصلة دراسة مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات، وقد توصل البحث الحالي إلى قائمة بالكفايات المعرفية والمهارية مكونة من (٦) كفايات رئيسة، يندرج منها (٩٦) كفاية معرفية ومهارية فرعية.

الكلمات المفتاحية: الكفايات التعليمية، كفايات مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات.

Abstract:

The literature pointed out that educational competencies have a large role in achieve the educational goals that required from students and to be provided for students must be identified, and derived accurately by using different and multiple sources . For this, the current research sought to identify the basic knowledge and skill competencies that required for students in the first grade in Al- Azhar preparatory schools to continue the study of computer and information technology Subject. The current research reached a list of knowledge and skill competencies consisting of (6) main competencies of which (96) knowledge and skill competencies

Keywords: the competencies, Computer and Information Technology Subject Competencies.

المقدمة:

ذكرت وزارة التربية المصرية (٢٠١٤)* أن تدريس مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات يهدف إلى تزويد التلاميذ بالمعرفة الأساسية لعلوم الكمبيوتر وتطبيقاته، وإجادة التعامل مع أدوات العصر التي يوفرها التقدم التكنولوجي، وتنمية قدراتهم على الإتصال من خلال شبكة الإنترنت لتبادل المعلومات والخبرات، وتهيئتهم لمواصلة الدراسة إلى مستويات أعلى.

ساهمت هذه الأهداف في تحفيز القطاع التعليمي بالأزهر الشريف إلى تطبيق مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات بالمعاهد الأزهرية بشكل تدريجي؛ ولهذا فإن هناك بعض المعاهد الإبتدائية الأزهرية لا يتم تدريس المادة بها؛ ما أدى إلى عدم إمتلاك تلاميذ تلك المعاهد للكفايات التعليمية الأساسية والتي تمثل القاعدة التي تمكنهم من دراسة المادة بشكل سليم عند إنتقالهم للصف الأول الإعدادي.

يُساهم امتلاك التلاميذ للكفايات التعليمية في تحقيق الأهداف التربوية والتعليمية المنشودة، وبالطبع فإن افتقارها يؤثر بشكل سلبي على مستوى تحصيل التلاميذ، ويحمل المعلم عبئاً كبيراً في القيام بدوره تجاه التلاميذ وهذا ما أكد عليه رائد بايش، ورضاب عبد الرازق (٢٠٠٩، ٦) في تعريفهما للكفايات بأنها "مجموعة من الإجراءات والمهارات ينبغي توفيرها في الطلاب لتحقيق الأهداف التربوية والتعليمية المنشودة، كما عرف محمد بن فاطمة (٢٠١٣، ٧) الكفاية في التعليم المدرسي بأنها " خبرة داخلية في شكل كلِّ مُندمج يتكوّن من معارف ومهارات واتجاهات تتفاعل فيما بينها، وتُستتفر لإنجاز مشروع، أو حلّ مشكلة

* استخدم الباحث نظام التوثيق الخاص بالجمعية الأمريكية لعلم النفس الأصدار السادس (APA ٧.6) American Psychological Association، وفي الأسماء العربية يبدأ الباحث بالأسم الأول.

مركبّة"، كذلك عرفها جميل حمداوي (٢٠١٣) على أنها "مجموعة من القدرات والمهارات والمعارف، يتسلح بها التلميذ لمواجهة مجموعة من المشكلات التي تستوجب إيجاد الحلول الناجحة لها بشكل ملائم وفعال".

وقد صنف إيهاب عيسى وطارق عبدالرؤوف (٢٠١٣)، ومجدي عزيز (٢٠٠٤) الكفايات التعليمية في ضوء تصنيف Bloom إلى كفايات معرفية، وكفايات أدائية، وكفايات وجدانية ويزيد محمود كامل (١٩٩٧) نوعاً رابعاً من الكفايات وهي الكفايات الإنتاجية.

وفي السياق ذاته قسم جميل حمداوي (٢٠١٣)، ومحمد بن فاطمة (٢٠١٣، ٨) الكفايات التعليمية إلى: كفايات نوعية وهي التي يكتسبها المُتعلّم في فترة مدرسية محددة، وتكون هذه الكفايات مرتبطة بمادة دراسية مُعينة، أو مجال نوعي أو تخصص مهني معين، وكفايات ممتدة أو مستعرضة وهي كفايات مُشتركة بين تخصصات متعددة، بمعنى أنها تتوزع بين مجموعة من المواد والتخصصات، ومن أمثلتها كفاية منهجية التفكير العلمي فهي كفاية تُعدّ نتاج تفاعل بين مواد وتخصصات دراسية مختلفة. وكفايات أساسية ينبغي توافرها لدى التلاميذ لإحداث التعلم في الصفوف العُلّيا، وهي كفايات ضرورية في مجال التربية والتعليم، ومن أمثلتها كفايات القراءة والكتابة، وتُعدّ كفايات هذا البحث من الكفايات الأساسية اللازم توافرها لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي لدراسة مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات بشكل سليم، وأخيراً كفايات الإِتقان فهي كفايات تكميلية، فكفاية عدم الغرق أثناء السباحة تعتبر كفاية أساسية، بينما تُعدّ كفايات السرعة والسباحة في جماعة كفايات تكميلية وإِتقان.

وقد قدمت وفاء حمود (٢٠٠٧، ٤٠ - ٤١) نموذجاً يتضمن ثلاث مستويات لتعلم الكفايات الخاصة بالمواد الدراسية التي يفتقدونها التلاميذ، مراعية في ذلك مجموعة من المؤشرات، كمؤشر الأهمية والصعوبة، كما أخذت بعين

الاعتبار مبدأ التدرج من السهل إلي الصعب ومن البسيط إلي المركب، إضافة إلى الربط والتكامل، ف جاء تقسيم هذه المستويات كالتالي:

- **مستوي التعلم الأول للكفاية (المرحلة التحسيسية):**

وهو المستوى الأولي والأساسي الذي يبدأ فيه التلميذ في تعلم مختلف الكفايات، حيث يكتسب المبادئ الأولية، الأساسية والبسيطة، التي تعتبر القاعدة التي ستنطلق منها عملية تنمية هذه الكفايات، وإذا كان من الناحية المبدئية، يشرع في إكساب المتعلم مختلف الكفايات منذ السنة الأولى من التعليم الأساسي، فإن إعتداد مؤشر الصعوبة، يجعل بعض الكفايات تأخذ الأوضاع الآتية: بعض الكفايات توّجّل إلى المرحلة الإعدادي، ويتم تقييمها في نهاية هذا المرحلة لقياس تعلمها الأولي على اعتبار صعوبة إكسابها، وكمثال على ذلك بعض الكفايات في مادة العلوم الطبيعية: القدرة على تمثّل نظرية تشكل الكون، كما يمكن تأجيل بعض الكفايات إلى التعليم الثانوي نظرًا لتعقدها، مثل كفاية تصنيف الصخور، فإن مراعاة الشروط الموضوعية والذاتية للمتعلم، تعتبر أهم الأسس المعتمدة في مدخل الكفايات، إذ يتم على ضوءها رصد جميع الكفايات المرغوب فيها وتصنيفها حسب مؤشر الصعوبة، فكلما كانت كفاية ما معقدة تأجلت أو طالت مدة تعلمها الأولي أو العكس، وهي مبادئ ينبغي أخذها بعين الإعتبار خلال العمليات التعليمية أو خلال وضع المناهج أو إجراء التقييم، إذ هي عبارة عن معايير لتقويم الكفايات.

- **مستوى تثبيت الكفاية (مرحلة اكتساب الكفاية):**

يحتل مستوى تثبيت الكفاية المرتبة الثانية والوسطى في سياق اكتساب أو تنمية الكفايات التعليمية، إذ يأتي مباشرة بعد مستوى التعليم الأولي للكفاية، كما يكون سابقًا لمستوى الإحتفاظ، ويشكل مرحلة حاسمة في اكتساب أو تنمية الكفايات المرغوب فيها، والتي تتجاوز مستوى التحسيس إلى مستوى ترسيخ

الكفايات. ويعتبر مستوى تثبيت الكفايات المنطلق الحقيقي لاكتسابها، فكلما تعلق الأمر بقدرة معرفية أو حسية حركية أو وجدانية - يعتقد أنها أساسية لمواصلة تعلم الكفايات - كان لابد من تثبيتها وإلا استمرت عملية التحسيس الأولى وغابت عملية التثبيت للكفايات التي يرغب إكسابها للمتعلم، فعملية التثبيت إذن ممر ضروري للتمكن من الكفايات، وإذا كان التعليم الأولي والإبتدائي يركزان أساساً على مستوى التعلم الأولى أو التحسيس بالكفايات، فإن التعليم الإعدادي يعتبر المرحلة الملائمة للتركيز على مستوى التثبيت، على أن يكون التعليم الثانوي مجالاً للإحتفاظ بالكفايات وترسيخها.

- مستوى الإحتفاظ بالكفاية (مرحلة التحكم في الكفاية أو الترسخ):

يشكل هذا المستوى المرحلة الأخيرة في سياق اكتساب وتعلم مختلف الكفايات البيداغوجية، ذلك أن الكفايات التي تم تثبيتها لدى المتعلم في مستوى دراسي سابق ينبغي الإحتفاظ بها في المستويات اللاحقة، حيث يفترض قدرة المتعلم على استثمارها أو تفعيلها أو تعبئتها في وضعيات مختلفة وأكثر تعقيداً. يؤكد ما سبق أن الكفايات التعليمية لها دوراً كبير في تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة من التلاميذ ولكي يتم إكسابها للتلاميذ لابد من تحديد هذه الكفايات واشتقاقها بشكل دقيق باستخدام مصادر مختلفة ومتعددة منها: اعتماد نظرية تربوية، والمنحنى التحليلي، وتقدير الحاجات، وتحليل مهارات التعليم، ومدخل بناء النموذج، وتحليل المقررات الدراسية، وتحليل طبيعة المرحلة الدراسية، وتوظيف نتائج البحوث والدراسات، والإفادة من قوائم تصنيف الكفايات الجاهزة، واستطلاع آراء الخبراء والمتخصصين، واستطلاع آراء أرباب العمل، استطلاع آراء الخريجين، واستطلاع آراء الطلاب، ومدخل الحلقات الدراسية والمناقشات (ناز بدرخان، ٢٠١٤، ٢٣٠ - ٢٣٢)، (هدى محمد، ٢٠١٣، ٢٠ - ٢١)، (سعد محمد وعلي محمد، ٢٠١٠)، (مجدي عزيز، ٢٠٠٤)، (محمود

كامل، ١٩٩٧)، وقد استشعر الباحث مُشكلة البحث الحالي من عدة مصادر أهمها:

– **الملاحظة الميدانية:** من خلال عمل الباحث كموجه لمادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات بإدارة ملوي التعليمية الأزهرية، حيث لاحظ أثناء زيارته المتعددة للمعاهد الأزهرية الإعدادية بمدينة ملوي تدنى مستوى التحصيل لدى معظم التلاميذ الذين لم يدرسوا مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات بالمرحلة الابتدائية مقارنة بأقرانهم الذين درسوا المادة من قبل، وهذا ما أكد عليه مدرسي الكمبيوتر بالمعاهد المختلفة، ويرجع ذلك إلى إفتقار هؤلاء التلاميذ إلى الكفايات القاعدية اللازمة لدراسة منهج الصف الأول الإعدادي، وذلك ناتج لعدم إكتسابهم تلك الكفايات بالمرحلة الابتدائية الأزهرية نظراً لعدم تعميم المادة على جميع المعاهد الأزهرية حتى الآن.

– **الدراسة الإستكشافية:** للوقوف على موثوقية مشكلة البحث قام الباحث بدراسة استكشافية تمثلت في اختبار معرفي، وبطاقة ملاحظة استهدفت التعرف على مدى امتلاك الكفايات (المعرفية والمهارية) اللازمة لدراسة مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات لدى (٥٠) تلميذ من تلاميذ الصف الأول الإعدادي الأزهرى بمعهدى ملوي الإعدادي بنين وفتيات ملوي الإعدادي غير الدارسين لمادة الكمبيوتر بالمرحلة الابتدائية، ويوضح الجدول التالي نتائج الدراسة الإستكشافية:

جدول (١) نتائج الدراسة الإستكشافية

الكفايات الرئيسية	الاختبار	بطاقة الملاحظة
المكونات المادية	%١٤	%٤٢
نظام التشغيل	%٣٠	%٢٨
برنامج الرسام	%٢٢	%٣٠

الكفايات الرئيسية	الاختبار	بطاقة الملاحظة
برنامج الدفتر	%٢٠	%١٨
برنامج العروض التقديمية	%٤	%٠
الشبكات والإنترنت	%١٢	%٢٦

تشير النتائج السابقة إلى انخفاض النسب المئوية للتلاميذ الذين يمتلكون الكفايات المعرفية والمهارية اللازمة لمواصلة دراسة مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات في الصف الأول الإعدادي الأزهري، ويتضح منها حاجة هؤلاء التلاميذ لتنمية الكفايات الأساسية لديهم.

الدراسات والأبحاث المرتبطة: هناك ندرة في الدراسات العربية - في حدود علم الباحث- التي هدفت إلى تحديد الكفايات التعليمية الأساسية اللازمة لدراسة المواد الدراسية المختلفة لدى تلاميذ التعليم الأساسي.

مشكلة البحث:

تدني الكفايات الأساسية اللازمة لدراسة مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات لدى بعض تلاميذ الصف الأول الإعدادي يؤثر بشكل ملحوظ على مستوى التحصيل لديهم؛ ولذا وجب تحديد تلك الكفايات (المعرفية والمهارية) وحصرتها في قائمة.

سؤال البحث:

يمكن معالجة مشكلة البحث من خلال الإجابة عن السؤال الآتي:

"ما الكفايات (المعرفية والمهارية) الأساسية اللازمة لتلاميذ الصف الأول الإعدادي الأزهري لدراسة مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات؟"

هدف البحث:

هدف البحث الحالي إلى التوصل إلى قائمة بالكفايات المعرفية والمهارية الأساسية اللازمة لتلاميذ الصف الأول الإعدادي الأزهرى لمواصلة دراسة مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات.

حدود البحث:

تقتصر حدود البحث الحالي على إعداد قائمة الكفايات الأساسية لمادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات (المعرفية والمهارية) بالصف الأول الإعدادي الأزهرى.

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي وذلك من خلال الإطلاع على الأدبيات السابقة للتعرف على أسس ومصادر اشتقاق الكفايات وطرق صياغتها، واستخراج قائمة بالكفايات المعرفية والمهارة الأساسية من خلال تحليل كتب مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات في جميع صفوف المرحلة الابتدائية الأزهرية.

مصطلحات البحث:

- الكفايات:

هى "مجموعة من المهام تتضمن المعلومات والمهارات القاعدية الدنيا التي يكتسبها التلاميذ عند دراسة مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات بالمرحلة الابتدائية، لتمكينهم من دراسة تطبيقات الكمبيوتر في الصف الأول الإعدادي بشكل سليم وأفضل تحصيلاً، ويمكن قياس مدى امتلاكهم لها باستخدام اختبار كفايات معرفي وبطاقة ملاحظة للكفايات المهارية".

• أسس تحديد الكفايات التعليمية.

تعتمد عملية تحديد الكفايات، واختيار مصادر اشتقاقها بدرجة كبيرة على بعض الأسس (سعد محمد وعلي محمد، ٢٠١٠؛ وسهيلة محسن، ٢٠٠٣) وهي:

- **الأساس الفلسفي:** ويقصد به التصور العام عند الفرد، ومقدار العطاء المنتظر منه، والتصور العام عن دور المؤسسة التي تقوم بإعداد هذا الفرد، وطبيعة هذا الدور الذي تقوم به، ومن خلال ذلك يتم تحديد المنطلقات التي تتناسب مع قيم المجتمع وفلسفته لتتحدد على أساسها النتاجات المرغوب فيها للعملية التربوية.
- **الأساس التطبيقي:** ويقصد به تحديد الكفايات في ضوء المعلومات المُستمدة من نتائج البحوث التجريبية (التطبيقات الميدانية)، إذ أن تلك المعلومات يُنظر إليها على أنها صادقة أثبتتها التجربة وليست فرضية، ومن ثم تشكل أساسًا سليمًا لاشتقاق العبارات الخاصة بالكفايات الإدارية المطلوبة.
- **الأساس الادائي:** يقصد به تحديد الكفايات استنادًا إلى ما سيؤديه الفرد أو تدريبه من خلال أداء ذوي الخبرة في موقع التدريب ومستواه.
- **الأساس الواقعي:** ويقصد به العودة إلى البرامج الحالية والمقررات الموجودة وإشراك العاملين في المؤسسة مثل أعضاء هيئة التدريس والمدرّبين والطلاب والخبراء، إلى جانب وجود وسائل وأدوات لتحديد الكفاية مثل: الملاحظة والاستبانة والمقابلة الشخصية.

• مصادر اشتقاق الكفايات:

ذكر إيهاب عيسى وطارق عبدالرؤوف (٢٠١٣) أن مصادر اشتقاق الكفايات تختلف وتتعدد بحسب هدف كل دراسة وطبيعتها، وقد ساعد على هذا التعدد ما يوصى به خبراء التربية بأن من الأفضل استخدام أكثر من مصدر وأكثر من أسلوب لتحديد الكفاية واشتقاقها ضمانًا لعمل أكثر دقة وأسلم منهاجًا

وأشد موضوعية، ومن المهم أن يكون هذا التعدد استجابة لضرورة أو تلبية لحاجة أو توخيا لدقة.

ولقد حصرت الأدبيات السابقة ومنها: ناز بدرخان (٢٠١٤، ٢٣٠-٢٣٢)، وهدي محمد (٢٠١٣، ٢٠-٢١)، وسعد محمد وعلي محمد (٢٠١٠)، ومجدي عزيز (٢٠٠٤)، ومحمود كامل (١٩٩٧) مصادر اشتقاق الكفايات التعليمية في المصادر الآتية:

- اعتماد نظرية تربوية: بحيث تكون الكفايات التي سيتم اشتقاقها متفقة مع مرتكزات تلك النظرية وأسسها ومنطلقاتها.
- المنحنى التحليلي: في هذا الإطار يتم البحث بعناية وبطريقة تحليلية من أجل التوصل إلى المهارات اللازمة ليؤدي الأفراد مهام محددة. ومن أنماط هذا المنحنى تحليل المهام.
- تقدير الحاجات: يعد تقدير الحاجات من المصادر المهمة لاشتقاق الكفايات وذلك في ضوء طبيعة الميدان وحاجاته وما يراه الخبراء والقائمون على التخطيط، ويتطلب هذا المدخل تحديد حاجات المجتمع والمدرسة والمهتمين في ميدان التعليم من معلمين وطُلاب ومُشرفين ومُرشدين تربويين وغيرهم.
- تحليل مهارات التعليم: يتضمن التعليم أنواعًا من مهارات النشاط والشرح واستعمال الأدلة والشواهد والأمثلة والعروض التوضيحية والتجارب العلمية وتنظيم الخبرات التعليمية، وحفز التلاميذ للتعليم، هذه الجوانب وغيرها ينبغي أن تُحلل ويُأخذ منها الكفايات اللازمة لتطبيق كل هذه المهارات.
- مدخل بناء النموذج: تبدأ عملية تحديد الكفايات في هذا المدخل بتطوير أو وصف العملية المطلوبة لتصميم برنامج تربوي وتدريبى ناجح وتطبيقه

وتقويمه، ويتكون البرنامج عادة من أهداف ومحتوى واختبارات قبلية وبعديّة ومجموعة من النشاطات التعليمية.

- **تحليل المقررات الدراسية:** يتم في هذا المصدر تحليل المقررات الدراسية وترجمتها إلى كفايات، إذ يتم إعادة تشكيل المقررات في عبارات تقوم على الكفاية بدءًا من المقرر فالأهداف فالكفايات العامة والكفايات الفرعية، وهو أكثر الأساليب استخدامًا.

- **تحليل طبيعة المرحلة الدراسية:** ويستند اشتقاق الكفايات في ضوء هذا المدخل إلى ضرورة تحديد الكفايات في ضوء المتطلبات التعليمية كأن تكون مرحلة رياض الأطفال أم المرحلة الابتدائية أم الثانوية أم المهنية أم الجامعية، وبالتأكيد فإن كفايات الأفراد في كل مرحلة تتعمق بعض الشيء عن المرحلة الأخرى التالية لها.

- **توظيف نتائج البحوث والدراسات:** إن نتائج البحوث والدراسات تُعد من المصادر المهمة لإستقاء المعلومات والبيانات التي تُساعد على تحديد الكفايات اللازمة للتعليم الجيد من خلال قوائم الكفايات التي تُحددها هذه البحوث.

- **الإفادة من قوائم تصنيف الكفايات الجاهزة:** ويسمى هذا المدخل بمدخل الإجماع ويقوم على أساس المراجعة الشاملة لقوائم الكفايات التعليمية الجاهزة المتعددة والمتنوعة التي سبق إعدادها وتطويرها ثم حذف الكفايات المتداخلة والمكررة من أجل الحصول على قائمة توزع على عينة من المتعلمين من أجل التحقق من صدقها وثباتها، سواء أُعدت هذه القوائم داخل البلد أم خارجها وبما يتلائم مع متطلبات النظام التربوي في البلد.

- **استطلاع آراء الخبراء والمتخصصين:** يتضمن هذا المصدر استطلاع آراء الخبراء التربويين والمختصين ويُطلب منهم تحديد الكفايات التي ينبغي إكسابها للطلاب لدراسة مناهج مادة دراسية محددة، وقد استخدم جمال محمود (٢٠١٣) هذا المصدر تحديداً في دراسته التي هدفت إلى التعرف على كفايات تقنيات الكمبيوتر الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف من وجهة نظر مُشرفي الكمبيوتر في كلية التربية بجامعة دمشق فيما يتعلق بكفايات (أساسيات الكمبيوتر، وبرامج الكمبيوتر، وتطبيقات الكمبيوتر في التعليم) وذلك باستخدام استبانة مكونة من ثلاثة أبعاد.
- **استطلاع آراء أرباب العمل:** كثيراً ما يشكو أرباب العمل من تدني مستوى الخريجين في الإدارة والصناعة والتعليم. ويمكن أن يشارك أرباب العمل والجهات المستفيدة بتحديد الكفايات المطلوبة من الخريجين من أجل التمكن من الأعمال المنوط بهم القيام بها، ومن ثم تكييف هذه الكفايات للقائمين على التعليم في المعاهد والجامعات، وهذا ما أوصى به دراسة محمد حسن (٢٠١٥) وهو ضرورة إجراء دراسات لتحديد الكفايات اللازمة للمتعلمين من وجهة نظر مديري ومديرات المدارس بإعتبارهم رؤساء العمل.
- **استطلاع آراء الخريجين:** عادة ما يصطدم الخريج بعدد من المُشكلات في أثناء ممارسته المهنة لأول مرة إذ يشعر أنه لو تم إعداده لممارستها قبل تخرجه لكان أفضل، وفي هذه الحالة ينبغي تحديد المُشكلات التي تواجه الخريجين في مجال العمل، ثم تحديد الكفايات المطلوبة لمعالجة تلك المُشكلات والصعوبات خلال مدة الإعداد قبل الخدمة.
- **استطلاع آراء الطلاب:** يشعر الطالب في أثناء التعليم ومن خلال ممارسة الأنشطة والمشروعات التعليمية، بحاجته لتعلم أشياء. ومن هنا ينبغي جمع هذه الحاجات كي يساعد في تحديد الكفايات المطلوبة، وهذا ما إتبعه رائد

بايش ورضاب عبدالرازق (٢٠٠٩) في دراستهما التي هدفت إلى تحديد الكفايات التدريسية اللازمة للطالبات المعلمات من وجهة نظرهن؛ وذلك للتعرف على مدى حاجتهن لهذه الكفايات التدريسية التي ينبغي امتلاكها لتحقيق الأهداف المنشودة.

- **مدخل الحلقات الدراسية والمناقشات:** يمكن أن يعتمد تحديد الكفايات في مجال معين على عقد حلقات نقاشية تضم تخصصات متعددة لها علاقة بموضوع الكفايات المطلوبة، ومن خلال هذه الحلقات والمناقشات والعصف الذهني يمكن التوصل إلى مجموعة من الكفايات تُضاف إلى ما تم الحصول عليه من كفايات من المصادر الأخرى.

في البحث الحالي تم استخدام مصدرين من مصادر اشتقاق الكفايات التعليمية اللازمة لمواصلة دراسة مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات بالصف الأول الإعدادي بشكل متتابع وهما:

المصدر الأول: تحليل محتوى مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات بجميع صفوف المرحلة الابتدائية الأزهرية؛ وذلك لإستخراج ما بها من مفاهيم، وحقائق، ومهارات.

المصدر الثاني: استطلاع آراء الخبراء من خلال استبانة حيث تمت صياغة نتائج تحليل المحتوى على شكل كفايات تعليمية، لتتفichها وتحديد الكفايات الأساسية المرتبطة بمنهج الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات للصف الأول الإعدادي، واستبعاد الكفايات غير المرتبطة بالمنهج.

• أساليب ومعايير صياغة الكفايات.

تصاغ الكفايات في البنود والفقرات لقوائم الكفايات بطرق مختلفة ذكرها محمود الناقا (١٩٩٧، ٢٧) وهي كالتالي:

- قد تكتب الكفاية على شكل صياغة عامة للهدف مع تحديد واسع لمستوى التحصيل المتوقع، حيث تغطي الكفاية العامة عدداً من السلوكيات الخاصة، ويخضع تقويم هذه الكفاية إلى الذاتية لعدم تحديدها بشكل دقيق، على سبيل المثال: "أن يستخدم التلميذ برنامج معالج النصوص Microsoft Word".

يلاحظ في المثال السابق أن الكفاية المطلوبة مكتوبة بصياغة عامة تُغطي عدداً من السلوكيات الخاصة حيث لم يتم تحديد أي الأوامر أو المهام التي سوف يستخدمها التلميذ داخل برنامج معالج النصوص.

- وقد تكتب الكفاية على شكل صياغة سلوكية للأهداف الأدائية المشتقة من عبارة الكفاية، وهي سلوك ينبغي أن يظهر كدليل على أن الفرد قد اكتسب المهارة التي حددها كل هدف، تحقيقاً للكفاية التي اشتقت منها، ويكون تقويم الكفاية بهذه الصياغة، على سبيل المثال: "أن يستخدم التلميذ الأمر Save As لحفظ المستند باسم جديد".

في البحث الحالي اتبع الباحث الطريقتان في صياغة كفايات تلاميذ الصف الأول الإعدادي في مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات، حيث استخدم الباحث الطريقة الأولى في صياغة الكفايات الرئيسة للبحث، واتبع الطريقة الثانية في صياغة الكفايات الفرعية التي تدرج أسفل الكفايات الرئيسة.

وهناك مجموعة من المعايير لا بد من مراعاتها عند صياغة الكفايات (عبدالرحمن التومي، ٢٠٠٨، ١١) وهي:

- الوضوح والدقة "Clarity": بحيث لا يختلف اثنان في تفسير نص الكفاية.
- الواقعية "realism": بحيث تكون مُمكنة التطبيق لارتباطها بالبرنامج الدراسي من جهة ومراعاتها مستوى التلاميذ ومحيطهم من جهة أخرى.
- الشمولية "maximal": بحيث تشمل جميع جوانب الشخصية (المعرفي، والمهاري، والوجداني).

- الوظيفة "Functional": بحيث تكون ذات دلالة بالنسبة للمُتعلم وتمكنه من مواجهة مشكلاته أو إنجاز مهام ترتبط بحياته.

• خطوات بناء قائمة كفايات مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات:

استخدم الباحث مصدرين من مصادر إشتقاق الكفايات بشكل متتابع لإستخلاص الكفايات المعرفية والمهارية والتي تمثل القاعدة لمواصلة دراسة مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات في الصف الأول الإعدادي وهما:

- تحليل محتوى كتب مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات بالمرحلة الابتدائية.

لتحليل محتوى كتب مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات بالمرحلة الابتدائية الأزهرية اتبع الباحث الخطوات الآتية:

• الهدف من التحليل:

يهدف التحليل إلى التوصل إلى المفردات، والحقائق، والمهارات، والمفاهيم والمصطلحات التي تتضمنها كتب مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات بالمرحلة الابتدائية.

• عينة التحليل:

تمثلت عينة التحليل في كتب مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات إبتداء من الصف الأول الإبتدائي حتى السادس الإبتدائي.

• فئات التحليل:

تم تصنيف فئات التحليل إلى:

- المفردات: العناوين الرئيسية والعناصر الفرعية الموجودة بالمحتوى.
- الحقائق: بيانات أو أحداث أو ظواهر تُثبت صحتها وقابلية للملاحظة.

- **المفاهيم والمصطلحات:** المفاهيم هي صورة ذهنية توضح مجموعة من العناصر المتقاربة ويُعبر عنها بكلمة أو أكثر. أما المصطلحات فهي ما تم الاتفاق على إطلاقه على شيء معين
- **المهارات:** الممارسات العقلية والعلمية والعملية التي يقوم بها التلاميذ، والتي تكسبهم خبرات مقصودة ومخطط لها.

• وحدات التحليل:

تم اختيار الجملة كوحدة للتحليل؛ حيث أنها تُساعد على استخراج المفردات والحقائق والمهارات والمفاهيم والمصطلحات.

• تحديد ضوابط التحليل:

لكي تتم عملية التحليل بشكل جيد، لابد من وجود ضوابط تحكم هذه العملية وتتمثل في الآتي:

- تم التحليل في إطار المحتوى والأهداف والأنشطة استنادًا على التعريفات الإجرائية لفئات التحليل.
- يشمل التحليل كل كتب مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات من الصف الأول الابتدائي إلى الصف السادس الابتدائي.
- تم استبعاد المعلومات والمهارات المكررة في أكثر من موضع في عينة التحليل.

• تحليل المحتوى:

لإجراء عملية التحليل قام الباحث بالإطلاع على كتب مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات للمرحلة الابتدائية الأزهرية بصفوفها الست، ثم قام باستخراج وتدوين ما بها من المفردات والحقائق والمهارات والمفاهيم والمصطلحات وتدوينها في استمارة التحليل، وفقًا للتعريفات الإجرائية لفئات

التحليل، وبعد إجراء عملية التحليل تبين الباحث أن عينة التحليل تناولت عشر كفايات رئيسة هم:

- ١- التعامل مع المكونات المادية للكمبيوتر.
 - ٢- التعامل نظام التشغيل "Microsoft Windows".
 - ٣- التعامل مع برنامج الرسام "Paint".
 - ٤- استخدام برنامج الآلة الحاسبة "Calculator".
 - ٥- التعامل مع برنامج الدفتر "WordPad".
 - ٦- التعامل مع برنامج العروض التقديمية "Microsoft PowerPoint".
 - ٧- إنشاء قواعد بيانات إلكترونية.
 - ٨- استخدام برامج الحماية من الفيروسات.
 - ٩- استخدام بعض خدمات الإنترنت.
 - ١٠- إنتاج صفحات الويب بلغة "HTML".
- وتضمنت هذه الكفايات عدد (٣١) مفردة، (٢٩) حقيقة، (٢٤) مفهوم ومصطلح، (١٤٥) مهارة فرعية.

• صدق التحليل:

يعنى الصدق دراسة ملائمة أسلوب القياس المستخدم فيما وضع لقياسه؛ لذا قام الباحث بحساب صدق التحليل باستخدام الطرق الآتية:

- التحليل عبر الأفراد.

وفي هذا المجال استعان الباحث بمحللن آخران من معلمي الحاسب الآلي بالأزهر الشريف*، وقام كل منهما وبشكل مُنفصل بتحليل كُتب مادة

* أسماء عبد الغني محمد، معلم حاسب آلي بالأزهر الشريف، باحثة بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة المنيا.

الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات للمرحلة الابتدائية باستخدام استمارة التحليل بعد أن شرح لهما الباحث خطوات التحليل موضحًا لهما التعريفات الإجرائية لفئات التحليل وضوابطه، وتم حساب مُعامل الاتفاق بين الباحث والمحللن الآخران بمعادلة "Holisti" (رشدي طعيمة، ٢٠٠٤، ٢٢٦)، وفيما يلي المعادلة:

$$R = 2 M / (N1 + N2)$$

حيث إن: $R =$ معامل الاتفاق، $M =$ عدد الوحدات المنفق عليها بين الباحث والمحلل الآخر، $(N1 + N2)$: مجموع وحدات التحليل للمحللن.

جدول (٢) معامل الاتفاق بين الباحث والمحللن

معامل الإتفاق		إجمالي نقاط الاختلاف		إجمالي نقاط الإتفاق		إجمالي الوحدات			فئات التحليل
المحلل الثاني	المحلل الأول	المحلل الثاني	المحلل الأول	المحلل الثاني	المحلل الأول	المحلل الثاني	المحلل الأول	الباحث	
٠.٩٣	٠.٨٥	٤	٨	٢٧	٢٣	٢٧	٢٣	٣١	المفردات
٠.٩٤	٠.٩٤	٣	٣	٢٦	٢٦	٢٦	٢٦	٢٩	الحقائق
٠.٩٢	٠.٩٢	١٩	١٨	١٢٦	١٢٧	١٢٦	١٢٧	١٤٥	المهارات
٠.٩٣	٠.٩٧	٣	٤	٢١	١٩	٢١	١٩	٢٤	المفاهيم والمصطلحات
٠.٩٣	٠.٩١	٢٩	٣٣	٢٠٠	١٩٥	٢٠٠	١٩٥	٢٢٩	الإجمالي

ندى ممدوح فرغلي، معلم حاسب آلي بالأزهر الشريف، باحثة بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية - جامعة المنيا.

وقد بلغ معامل الإتفاق بين الباحث والمحلل الأول (٠.٩١)، ومعامل الإتفاق بين الباحث والمحلل الثاني بلغ (٠.٩٣) وهما يشيران إلى معامل اتفاق مرتفع.

- صدق المحكمين:

تم عرض التحليل على ثلاثة من الخبراء في مجال المناهج وطرق التدريس للتعرف على مدى مناسبة فئات التحليل لهدف التحليل، ومدى وضوح التعريفات الإجرائية لفئات التحليل وضوابطه ومدى التزام الباحث بالتعريفات الإجرائية أثناء التحليل مع تعديل ما يروونه سواء بالإضافة أو الحذف، وقد أوصى المحكمون بالإجماع بتغيير مسمى (أقسام المضمون) إلى فئات التحليل، وعدم الحاجة إلى احتساب تكرار فئات التحليل كميًا؛ نظرًا لأن هدف التحليل هو استخراج الحقائق، والمهارات، والمفاهيم والمصطلحات وليس الهدف منه تقييم محتوى الكُتب عينة التحليل، وأكدوا على مناسبة التحليل وفئاته وضوابطه لتحقيق الهدف منه.

• ثبات التحليل:

ويعنى الثبات أنه إذا تكررت عملية التحليل باستخدام نفس الأساليب على نفس المادة -عينة التحليل- يتم التوصل إلى نتائج متقاربة في المرتين، لحساب ثبات التحليل قام الباحث بإجراء عملية التحليل مرتين متتاليتين لنفس عينة التحليل بفواصل زمني أسبوع، وتم حساب معامل الاتفاق بين التحليلين وبلغ (٠.٩٦) وهي نسبة ثبات مرتفعة حسب معادلة "Holisti".

جدول (٣) معامل الاتفاق بين التحليلين

معامل الثبات	إجمالي نقاط الاختلاف	إجمالي نقاط الاتفاق	إجمالي وحدات التحليل الثاني	إجمالي وحدات التحليل الأول	مرات التحليل
٠.٩٦	٢	٢٩	٣١	٢٩	المفردات
٠.٨٨	٦	٢٣	٢٩	٢٣	الحقائق
٠.٩٨	٥	١٤٠	١٤٥	١٤٠	المهارات
٠.٩٥	٢	٢٢	٢٤	٢٢	المفاهيم والمصطلحات
٠.٩٦	١٥	٢١٤	٢٢٩	٢١٤	الإجمالي

٢/٨ - إعداد استبانة الكفايات:

بعد تحليل كتب مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات، أعد الباحث مصدر الإشتقاق الثاني للكفايات وهي استبانة تضم نتائج عملية التحليل بعد صياغتها على شكل كفايات تعليمية؛ لعرضها على الخبراء لتتقحها والوصول إلى الكفايات التعليمية المرتبطة بمنهج مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات للصف الأول الإعدادي، وفيما يلي خطوات إعداد الاستبانة:

• الهدف من الاستبانة:

تهدف الاستبانة إلى تحديد الكفايات القاعدية المعرفية والمهارية المرتبطة بمنهج مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات للصف الأول الإعدادي واللازم تنميتها لدى التلاميذ غير الدارسين للمادة بالمرحلة الابتدائية، ومن ثم استبعاد الكفايات التي لا ترتبط بالمنهج.

• صياغة مفردات الاستبانة على شكل كفايات تعليمية:

لصياغة مفردات الاستبانة استخدم الباحث أساليب صياغة الكفايات التي ذكرها محمود الناقبة (١٩٩٧، ٢٧)، حيث استخدم الصياغة العامة في صياغة

الكفايات الرئيسية، واستخدام الصياغة السلوكية في صياغة الكفايات الفرعية، وقد راعى الباحث في صياغته للكفايات الآتي:

- أن تكون الصياغة بلغة بسيطة بعيدة عن التعقيد.
- أن لا تحتل صياغة الكفاية أكثر من معنى.
- أن تكون الكفاية مُتصلة بالمجال الذي صيغت من أجله.

• ضبط الإستبانة.

تم عرض الإستبانة على (٧) من الخبراء في مجال تكنولوجيا التعليم؛ للوصول إلى قائمة الكفايات (المعرفية والمهارية) المرتبطة بموضوعات منهج الصف الأول الإعدادي الأزهرى واستبعاد الكفايات غير المرتبطة بهذا المنهج.

بعد تلقي الباحث تعليقات الخبراء ومناقشة بعضهم فيما أبداه من ملاحظات، قام الباحث بتعديل صياغة بعض البنود، وحذف الكفايات الرئيسية والفرعية التي اتفق المحكمين على عدم ارتباطها بمنهج الصف الأول الإعدادي، حيث تراوحت النسب المئوية لآراء المحكمين حول الكفايات المرتبطة بمنهج مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات للصف الأول الإعدادي ما بين (٥٧.١% : ١٠٠%)، وأصبحت قائمة الكفايات المعرفية والمهارية في صورتها النهائية.

نتائج البحث:

في هذا الجزء من البحث يجيب الباحث عن سؤال البحث بناء على تحليل محتوى مناهج مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات للمرحلة الابتدائية الأزهرية، وأيضاً من خلال مراجعة محكمين من الخبراء المختصين في مجال تكنولوجيا التعليم.

الإجابة عن سؤال البحث

والذي ينص على: ما الكفايات (المعرفية والمهارية) الأساسية اللازمة لتلاميذ الصف الأول الإعدادي الأزهرى لدراسة مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات؟

بناءً على الإجراءات التي قام بها الباحث تم تحديد الكفايات الأساسية اللازمة لتلاميذ الصف الأول الإعدادي الأزهري في مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات، وهي (٦) كفايات رئيسة، يندرج منها (٩٦) كفاية معرفية ومهارية فرعية، وبيانها بالتفصيل كالتالي:

م	كفايات مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات للصف الأول الإعدادي الأزهري
	أولاً- التعامل مع المكونات المادية للكمبيوتر.
١	يُعرف الكمبيوتر.
٢	يذكر المكونات المادية للكمبيوتر.
٣	يوضح وظائف المكونات المادية للكمبيوتر.
٤	يُعرف المدخلات.
٥	يذكر أمثلة لوحات إدخال البيانات إلى الكمبيوتر.
٦	يوضح المقصود بالمعالجة.
٧	يوضح المقصود بالمخرجات.
٨	يذكر ثلاث أمثلة لوحات الإخراج.
٩	يميز بين المكونات المادية للكمبيوتر.
١٠	يُعرف الذاكرة.
١١	يُعدد أنواع الذاكرة.
١٢	يذكر بعض نماذج وسائط التخزين.
١٣	يُعدد صور البيانات.
١٤	يُعدد صور المعلومات.
١٥	يذكر متطلبات تشغيل الكمبيوتر.

م	كفايات مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات للصف الأول الإعدادي الأزهري
١٦	يسرد بعض مشكلات عدم تشغيل الكمبيوتر.
١٧	يوضح وظيفة مفتاح التشغيل.
١٨	يشغل الكمبيوتر بشكل سليم.
١٩	يستخدم وحدات الإدخال لإدخال بعض البيانات التي يطلبها المعلم منه.
٢٠	يستخدم الفأرة بشكل سليم.
٢١	يستخدم وحدات الإخراج لإخراج بعض المعلومات التي يطلبها المعلم منه.
٢٢	يغلق الكمبيوتر بشكل سليم.
ثانيًا - التعامل مع نظام التشغيل.	
٢٣	يوضح أهمية نظام التشغيل.
٢٤	يوضح ماهية سطح المكتب.
٢٥	يذكر رموز سطح المكتب الأساسية.
٢٦	يذكر استخدامات الفأرة.
٢٧	يفرق بين استخدامات زر الفأرة الأيمن والزر الشمال في لوحة المفاتيح.
٢٨	يوضح أجزاء لوحة المفاتيح.
٢٩	يوضح وظائف المفاتيح.
٣٠	يرتب رموز سطح المكتب.
٣١	يظهر أو يخفي رموز سطح المكتب.
٣٢	يوضح ماهية شريط المهام.
٣٣	يذكر مكونات شريط المهام.
٣٤	يفتح قائمة ابدأ.

م	كفايات مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات للصف الأول الإعدادي الأزهري
٣٥	يفتح نافذة جهاز الكمبيوتر My Computer.
٣٦	يعرض محتويات وسائط التخزين المختلفة بثمانية طرق مختلفة.
٣٧	يفرق بين الملفات والمجلدات.
٣٨	يستعيد حجم النوافذ المفتوحة.
٣٩	يكبر النوافذ المفتوحة.
٤٠	يغلق النوافذ المفتوحة.
٤١	يحدد الملفات والمجلدات.
٤٢	يفتح الملفات المحفوظة على الكمبيوتر التي يطلبها المعلم منه.
٤٣	ينشئ مجلد جديد.
٤٤	يعيد تسمية الملفات والمجلدات.
٤٥	يفرق بين وظائف عمليتي النسخ والقص.
٤٦	ينسخ الملفات والمجلدات.
٤٧	يلصق الملفات والمجلدات.
٤٨	يقص الملفات والمجلدات.
٤٩	يحذف الملفات والمجلدات.
ثالثاً- التعامل مع برنامج الرسام.	
٥٠	يوضح المقصود بكلمة برنامج كمبيوتر.
٥١	يفتح برنامج الرسام.
٥٢	يذكر مكونات برنامج الرسام.
٥٣	يستخدم الفأرة في رسم الاشكال ببرنامج الرسام.

م	كفايات مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات للصف الأول الإعدادي الأزهري
٥٤	يستخدم مربع الوان الرسم.
٥٥	يستخدم لوحة المفاتيح في الكتابة داخل برنامج الرسام.
رابعاً- التعامل مع برنامج الدفتر.	
٥٦	يذكر ماهية برنامج الدفتر.
٥٧	يفتح برنامج الدفتر.
٥٨	يغير الكتابة من اللغة العربية إلى اللغة الإنجليزية عن طريق لوحة المفاتيح.
٥٩	ينسخ النصوص في برنامج الدفتر.
٦٠	يلصق النصوص في برنامج الدفتر.
٦١	يقص النصوص في برنامج الدفتر.
٦٢	ينسق النصوص ببرنامج الدفتر.
٦٣	يفرق بين وظائف الأمرين حفظ وحفظ باسم.
٦٤	يحفظ ملف باسم معين.
٦٥	يحفظ تعديلات على مستند محفوظ .
٦٦	يوضح أهمية الطباعة.
٦٧	يطبع مستند .
خامساً- التعامل مع برنامج العروض التقديمية.	
٦٨	يفتح برنامج العروض التقديمية PowerPoint.
٦٩	يذكر مكونات الشاشة الإفتتاحية لبرنامج العروض التقديمية PowerPoint .
٧٠	يضيف نص في شريحة.
٧١	ينسق النصوص داخل برنامج PowerPoint.

م	كفايات مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات للصف الأول الإعدادي الأزهري
٧٢	يحذف نص من شريحة.
٧٣	يدرج صور للشريحة.
٧٤	يضيف مراحل انتقالية للشرائح.
٧٥	يضيف صوت مصاحب للمرحلة الانتقالية للشريحة.
٧٦	يخصص حركة لكائن بشريحة.
٧٧	يضيف صوت مع حركة الكائن.
٧٨	يشغل العرض التقديمي.
٧٩	يحفظ العرض التقديمي.
٨٠	يغلق برنامج PowerPoint.
سادساً - استخدام بعض خدمات الإنترنت.	
٨١	يوضح المقصود بشبكة الكمبيوتر.
٨٢	يذكر أنواع الشبكات الرئيسية.
٨٣	يذكر فوائد الشبكات.
٨٤	يُعرف الإنترنت.
٨٥	يذكر مميزات الانترنت.
٨٦	يذكر متطلبات تشغيل الانترنت.
٨٧	يوضح ماهية برنامج المستعرض.
٨٨	يفتح برنامج المستعرض.
٨٩	يكتب عنوان موقع بشكل صحيح في شريط عنوان المستعرض.
٩٠	يستخدم برنامج المستعرض في تصفح مواقع الإنترنت.

م	كفايات مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات للصف الأول الإعدادي الأزهري
٩١	يوضح أهمية الارتباط التشعبي.
٩٢	يذكر مثالين لمواقع البحث عبر الإنترنت.
٩٣	يبحث عن معلومات باستخدام موقع البحث Google.
٩٤	يحفظ ما تم البحث عنه ويحمله على الكمبيوتر.
٩٥	يوضح المخاطر التي تحدث عند الدخول على مواقع مجهولة الهوية.
٩٦	يوضح أهمية برامج الجدران النارية.

توصيات البحث:

- الاهتمام بتشخيص الكفايات التعليمية التي يعاني التلاميذ من افتقارها أو تدنيها في جميع المواد الدراسية.
- تعميم مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا التعليم على جميع المعاهد الأزهرية.
- بناء برامج كمبيوترية لعلاج تدني هذه الكفايات لدى التلاميذ الصف الأول الإعدادي، وقياس أثرها للتأكد من صحة النتائج التي توصل إليها البحث الحالي.

المراجع

- إيهاب عيسى المصري، طارق عبدالرؤف محمد (٢٠١٣). الكفايات المهنية والمهارات التدريبيّة والتدريب، القاهرة، مصر: دار الكتب والوثائق القومية المصرية.
- جمال محمود علوش (يناير، ٢٠١٣). كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف في كلية التربية بجامعة دمشق من وجهة نظر مشرفي الحاسوب - دراسة ميدانية. مجلة الجامعة الإسلامية: سلسلة الدراسات الإنسانية، ٢١(١)، ٥٣٨-٥٦٢.
- جميل حمداوي (٢٠١٣). بيداغوجيا الكفايات والإدماج. استرجعت من: http://www.diwanalarab.com/spip.php?page=article&id_article=38064
- رائد بايش الركابي، رضاب عبدالرازق (٢٠٠٩). الكفايات التدريسية اللازمة للطالبات - المدرسات في كلية التربية للبنات من وجهة نظرهن. مجلة البحوث التربوية النفسية، (٢٣).
- رشدي أحمد طعيمة (٢٠٠٤)، تحليل المحتوى في العلوم الإنسانية، مصر، القاهرة: دار الفكر العربي.
- سعد محمد جبر، علي محمد العبيدي (٢٠١٠). تحديد الكفايات التعليمية اللازمة لمعلمي اللغة العربية لغة أجنبية. مجلة كلية التربية الأساسية، (ع ٦٦).
- سهيلة محسن كاظم الفتلاوي (٢٠٠٣). كفايات التدريس "المفهوم، التدريب، الأداء"، ط ١، عمان، الأردن: دار الشروق.
- عبدالرحمان التومي (٢٠٠٨). منهجية التدريس وفق المقاربة بالكفايات، المملكة المغربية: دار الهلال وجدة.

مجدي عزيز ابراهيم (٢٠٠٤). إستراتيجيات التعليم وأساليب التعلم، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

محمد بن فاطمة (٢٠١٣). البرنامج العربي لتطوير مناهج التدريس وتوظيف تقنيات المعلومات والاتصال في التعليم والتعلم. تونس، وحدة تدريبية (تكوينية) في مجال كفايات القرن الحادي والعشرين، تونس: كلية التربية.

محمد حسن الطراونة (٢٠١٥). الكفايات التدريسية التي يمتلكها الطلبة المعلمون المتدربون في المدارس المتعاونة من وجهة نظر المعلمين المتعاونين. دراسات : العلوم التربوية، ٤٢ (٣)، ٨٠٧-٨١٩.

محمود كامل الناقة (١٩٩٧). البرنامج التعليمي القائم على الكفايات، أسسه وإجرائاته، القاهرة، مصر: شركة مطابع الطوبجي.

ناز بدرخان السندي (٢٠١٤). الكفايات التعليمية لمعلمي اللغة الكردية في إقليم كردستان. مجلة واسط للعلوم الإنسانية، (ع ٢٣).

هدى محمد إمام. (٢٠١٣) الكفايات اللازمة لمواصلة التعليم والتعلم للكبار، تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

وزارة التربية والتعليم المصرية (٢٠١٤). الرؤية والرسالة. استرجعت من: http://portal.moe.gov.eg/AboutMinistry/Departments/ecd/about/Pages/about_buts.aspx

وفاء بنت حمود بنت سعيد المعمرية (٢٠٠٧). الكفايات: مفاهيمها. أسسها. أنواعها. مجلة التطوير التربوي، ٦ (٣٧).

قائمة بأسماء السادة المحكمين

م	الاسم	الوظيفة وجهة العمل
١	أ.د/ ناهد عمر.	أستاذ المناهج وطرق التدريس - كلية التربية - جامعة المنيا
٢	د/ خالد مصطفى محمد مالك.	أستاذ مساعد تكنولوجيا التعليم - كلية التربية - جامعة حلوان.
٣	د/ رشدي فتحي كامل.	أستاذ مساعد المناهج وطرق التدريس - كلية التربية - جامعة المنيا
٤	د/ أحمد أمين سيد.	أستاذ مساعد تقنيات التعليم - كلية التربية - جامعة جازان.
٥	د/ هاله اسماعيل محمد.	مدرس المناهج وطرق التدريس بكلية التربية - جامعة المنيا
٦	د/ أحمد عبدالنبي عبدالملك نظير.	مدرس تكنولوجيا التعليم - كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس.
٧	د/ محمد السيد النجار.	مدرس تكنولوجيا التعلم الالكتروني - كلية الدراسات التربوية - الجامعة المصرية للتعلم الالكتروني.
٨	د/ شيماء يحيى.	مدرس تكنولوجيا التعليم - كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس.
٩	د/ رجاء على عبد العليم.	مدرس تكنولوجيا التعليم - كلية التربية النوعية - جامعة أسوان.
١٠	د/ حسن علي حسن.	مدرس تكنولوجيا التعليم كلية التربية النوعية - جامعة الاسكندرية.