# الفصل السابع

## بحوث ودراسات حول المدرسة الشاملة

**ويتناول:**

- تصور مقترح للتعليم في المدرسة الشاملة.
- اتجاهات المعلمين نحو التعليم الشامل والتدريس التعاوني.
- كفايات معلم المدرسة الشاملة.

**الفصل السابع**

**بحوث ودراسات**

**حول المدرسة الشاملة**

# تصور مقترح لتعليـــم العلـــوم في المدرسة الشاملة

**إعداد**

**د/ عبد العليم محمد عبد العليم**

المدرس بكلية التربية، جامعة الأزهر الشريف

بحث منشور في

مجلة مركز معوقات الطفولة، جامعة الأزهر

العدد (١١)، ذو القعدة ١٤٢٣هـ/ يناير ٢٠٠٣م

*** المقدمة:**

فلقد كان تعليم التلاميذ المعاقين يقوم على أساس التقسيم والتمييز بينهم في مدارس وفق قدراتهم ونوع وظروف الإعاقة المصاحبة لهم، بعيداً عن التعليم الواحد الذي يجمع بين جميع صنوف التلاميذ وفئاتهم في مكان واحد يدرسون منهج واحد أمام معلم واحد.

وقضية التعليم الشامل الذي يجمع كل فئات التلاميذ العاديين والمعاقين قد شغلت الولايات المتحدة الأمريكية منذ بداية الثمانينات حتى بدأت في التنفيذ مع بداية ومنتصف التسعينات، ذلك في مدارس جمع الشمل بين التلاميذ تسمى المدارس الشاملة Inclusive School التي كانت تحت ضغط فلسفة اجتماعية وتربوية تنادي المساواة بين جميع التلاميذ في فرص التعليم والتفاعل مع الآخرين في ظل حياة عادية طبيعية وظيفية (سامي عبد الله، ١٩٩٧م، ٣٦٥).

وقد كانت الدعوة نحو تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية بين العاديين والمعاقين وحق المعاقين في المساواة التعليمية مع قرنائهم من هؤلاء التلاميذ العاديين من أهم العوامل نحو تطبيق نظام التعليم الشامل.

وهذا ما أكده مختلف القائمين والمهتمين بتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة من أن نظام التعليم المنعزل لهؤلاء التلاميذ كان توجهاً خاطئاً، وأن التعليم الشامل هو النظام التعليمي الذي يمكن من خلاله مقابلة الاحتياجات التعليمية الفردية للتلاميذ المعاقين (York & Reynolds, 1996, 821).

ونظام التعليم الشامل قد أخذت به مصر منذ زمن بعيد مع بداية التعليم في الأزهر الشريف، المتمثل في تعليم المعاقين بصرياً في الفصول الدراسية مع التلاميذ العاديين يدرسون نفس المنهج الدراسي، بنفس طريقة التدريس وأمام نفس المعلم، ويأخذون نفس النشاط التعليمي، ويقومون بنفس طرق التقويم ولو اختلفت في طريقة تطبيقها إلا أن محتوى التقويم واحد.

ولكن التعليم الشامل بفلسفته الجديدة المتبعة في النظام التعليمي في الولايات المتحدة الأمريكية على سبيل المثال يختلف عن التعليم الشامل في ظل فلسفة التعليم الأزهري من حيث المحتويات والوسائل وطرق التعليم، وأدوار التلاميذ وأدوار أولياء الأمور في العملية التعليمية حتى تناسب كل نوع من التلاميذ على حده (سامي عبد الله، ١٩٩٧م، ٣٦٦).

إضافة لذلك فإن التعليم الشامل في الدول المتقدمة يجمع بين فئات التلاميذ المعاقين (سمعياً – بصرياً – عقلياً) ذوي المدارس الخاصة، دون فئة بعينها، في ظل فلسفة تربوية وتعليمية واضحة، تقوم على مسار تعليمي واحد يضمن تكافؤ الفرص التعليمية بين جميع فئات التلاميذ.

وتعد مادة العلوم من أكثر المواد الدراسية سهولة في دمجها في التعليم للتلاميذ بفئاتهم المختلفة في الصفوف الدراسية الشاملة وخاصة في المرحلة الابتدائية، كما أنها تساعد التلاميذ المعاقين على الاشتراك في التعليم على قدم المساواة مع التلاميذ العاديين وتحقيق فكرة التعليم الشامل، لذا فمن الضرورات التعليمية دمج التلاميذ المعاقين مع أقرانهم

من العاديين في فصول العلوم في المدرسة الشاملة. (في نعيمة أحمد، وسحر عبد الكريم، ٢٠٠٠م، ٧٨).

وفي مقابل ذلك فإن تقديم أنشطة العلوم الجديدة للتلاميذ المعاقين بصورة مناسبة تكون طريقة فعالة في تحسين تدريس العلوم وتعليمه وتعلمه في الفصول الدراسية العامة وتفيد في تمكين المعاقين من العمل الحقيقي في البيئة الأقل تقييدية في فصول العلوم الشاملة (Ranald and Carl, 1978, 49).

## * مشكلة البحث وتحديدها:

تتحدد مشكلة البحث في ضعف مستوى تكافؤ الفرص التعليمية بين التلاميذ العاديين والمعاقين بالمرحلة الابتدائية، وعدم التطبيق الأمثل لمبدأ حق المعاقين في المساواة تعليمياً مع قرنائهم من العاديين (محمد عطوة، ١٩٨٩م، ٣٢٤) إضافة لعدم وجود تعليم شامل ذو فلسفة واضحة في المدارس المصرية يحقق هذا المبدأ ويلبي احتياجات التلاميذ المعاقين من كافة المواد الدراسية ومنها مادة العلوم والأنشطة بالمرحلة الابتدائية.

مما تطلب محاولة تقديم تعليم شامل من خلال فلسفة تربوية وتعليمية واضحة يحقق تعليم متكافئ للتلاميذ المعاقين في المرحلة الابتدائية، ولتحقيق ذلك فإن البحث الحالي يسعى للإجابة على التساؤل الرئيسي التالي:

- كيف يمكن وضع تصور مستقبلي لتعليم العلوم في المدرسة الشاملة لتلاميذ المرحلة الابتدائية من خلال مادة العلوم والأنشطة؟

ويتفرع من هذا التساؤل التساؤلات التالية:

١- ما المتطلبات التي يجب أن تراعى عند وضع تصور مقترح لتعليم العلوم لتلاميذ المرحلة الابتدائية؟.

٢- إلى أي مدى تتوفر هذه المتطلبات في نموذج التعليم الشامل الأزهري كمثال في تعليم المعاقين بصرياً؟.

٣- ما التصور المقترح لتعليم العلوم الشامل لتلاميذ المرحلة الابتدائية في ضوء تلك المتطلبات؟.

## * هدف البحث:

هدف البحث إلى وضع تصور مقترح لتعليم العلوم الشامل لتلاميذ المرحلة الإبتدائية في مصر في ضوء المتطلبات اللازمة لوضع هذا التصور.

## * أهمية البحث:

قد يفيد البحث الحالي القائمين على أمر تعليم المعاقين ومخططي السياسة التعليمية في مصر في تبني مثل هذا التصور للتعليم الشامل لتلاميذ المرحلة الإبتدائية.

## * مسلمتا البحث:

انطلق البحث من المسلمتين التاليتين:

١- التعليم الشامل ضرورة لتحقيق المساواة التعليمية بين المعاقين والعاديين.

٢- شمول التلاميذ المعاقين مع أقرانهم العاديين ضرورة في فصول العلوم الشاملة.

## * حدود البحث:

اقتصر البحث على الحدود التالية في وضع التصور المقترح:

١- التلاميذ العاديين في المرحلة الإبتدائية.

٢- التلاميذ المعاقين في المرحلة الإبتدائية المسجلين في مدارس التربية الخاصة.

## * منهج البحث:

استخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي لتحديد المتطلبات اللازمة للتعليم الشامل للعلوم وجوانب التصور المقترح لتعليم العلوم الشامل، وتقويم الواقع الحالي للتعليم الشامل الأزهري في ضوء تلك المتطلبات.

## * أداة البحث:

اشتمل البحث على أداة واحدة وهي:

- قائمة بالمتطلبات الواجب مراعاتها في وضع تصور لتعليم العلوم الشاملة.

## * الخطوات الإجرائية للبحث:

سار البحث على النحو التالي:

١- التعرف على المتطلبات اللازمة لوضع تصور لتعليم العلوم الشامل من خلال:

(١-١) استعراض تجارب بعض الدول المتقدمة في التعليم الشامل.

(١-٢) دراسة المشاريع الحديثة للتعليم الشامل.

(١-٣) التعرف على النماذج والبرامج الحديثة للتعليم الشامل.

(١-٤) تحليل برامج تعليم العلوم الشامل.

(١-٥) مراجعة الكتابات التربوية المتعلقة بالتعليم الشامل.

(١-٦) استعراض البحوث والدراسات السابقة ذات الصلة بالبحث الحالي.

٢- بناء قائمة بالمتطلبات الواجب مراعاتها عند وضع تصور لتعليم علوم شامل لتلاميذ المرحلة الابتدائية، وضبطها بعرضها على الخبراء والمتخصصين.

٣- تقويم الواقع الحالي للتعليم الشامل الأزهري للمعاقين بصرياً (كمثال) في ضوء المتطلبات السابقة.

٤- وضع إطار عام للتصور المقترح للتعليم الشامل للعلوم، وضبطه بعرضه على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في تعليم العلوم والتربية الخاصة.

٥- مناقشة النتائج وتفسيرها.

٦- وضع التوصيات والمقترحات.

## * مصطلحات البحث:

- **المدرسة الشاملة Inclusive School**: تعليم يضم المعاقين بمختلف تصنيفاتهم مع تلاميذ عاديين أو متفوقين دون فاصل (سامي عبد الله، ١٩٩٧م، ٣٦٧).

- **التعليم الشامل Inclusion Instruction**: تعليم يشمل كل من التلاميذ العاديين والمعاقين معاً دون فصل بينهم.

## * البحوث والدراسات السابقة:

لا توجد في حدود علم الباحث دراسات عربية أو أجنبية ذات صلة بموضوع البحث الحالي سوى دراسة عربية واحدة ترتبط إلى حد ما بموضوع البحث الحالي أعدتها (سميرة أبو زيد، ١٩٩٠م)، استهدفت وضع تصور مقترح لتربية الطفل المعاق مع الطفل العادي، ورعايته في مرحلة رياض الأطفال، وقد اقتصر التصور على التلاميذ المعاقين سمعياً، وبصرياً وعقلياً، وحركياً، وعاطفياً، ومرضى المشافي.

وقد تم التركيز في هذا التصور على الاكتشاف واللعب التعاوني بين الأطفال والاهتمام بمساعدة الأطفال المعاقين والعاديين على الاكتشاف مستخدمين ما لديهم من حواس وانتهى بتوصية تقضي بتربية وتعليم المعاقين مع العاديين.

وقد أفادت هذه الدراسة في بناء قائمة بالمتطلبات اللازمة لوضع تصور للتعليم الشامل للعلوم. وكذلك في وضع الإطار العام للتصور المقترح، وتدعيم مشكلة البحث الحالي الذي ينطلق من توصية هذه الدراسة.

## * الإطار النظري للبحث:

يدور الإطار النظري للبحث حول:

## * المدرسة الشاملة، أهدافها وفلسفتها:

تمثل المدرسة الشاملة أحد التوجهات الحقيقية التي تضمن حق المساواة التعليمية بين المعاقين وغير المعاقين، وكذلك شمول المعاقين بنفس الرعاية والاهتمام التي يلقاها قرنائهم من غير المعاقين، وذلك

بقبول هؤلاء التلاميذ بالمدارس العادية شأنهم كشأن العاديين دون تفرقة أو تمييز بينهم، انطلاقاً من مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية.

فالمدرسة الشاملة هي مدرسة تعني بتقديم كل التلاميذ المعاقين بمختلف تصنيفاتهم وفئاتهم وقدراتهم على التعلم داخل البرامج التربوية في بيئة الفصل الدراسي العادي بحيث يعمل جميع التلاميذ عاديين ومعاقين تجاه نفس الأهداف التي تقوم عليها هذه البرامج (Donn E. Brolin, 1995, 33).

فهي مدرسة تعني بكل التلاميذ دون النظر لشدة الإعاقة لديهم أو شدة وتنوع احتياجاتهم فالاهتمام فيها يكون موجهاً نحو التلاميذ، وليس نحو الإعاقة المصاحبة لهم (Jenkinson & Josephine, 1997, 142).

وعلى ذلك فالمدرسة الشاملة تعد نظام تعليمي يقدم تعليماً شاملاً لكل من التلاميذ العاديين والمعاقين معاً مهما اختلفت قدراتهم وصعوباتهم على التعلم، بحيث يسمح لكل تلميذ معاق أن يكون بداخل الفصل الدراسي العام لتلقي خبرات تعليمية في بيئة أكثر عادية مع قرنائه العاديين من نفس العمر، مهما تعددت فئات وتصنيفات الإعاقة داخل الفصل الدراسي الواحد.

**• الفلسفة التي تقوم عليها المدرسة الشاملة:**

يقوم التعليم الشامل الذي يقدم داخل المدرسة الشاملة التي تعد كمؤسسة اجتماعية تعليمية تربوية على فلسفة تربوية تقضي بأن تتحمل هذه المدرسة مسئولية مقابلة الاحتياجات الفردية لكل التلاميذ عاديين ومعاقين، كل حسب قدراته واستعداداته، وتوفر وتهيئ الفرص المناسبة لتحقيق أقصى درجة من النمو المتكامل لدى جميع التلاميذ، وأن المدرسين سوف يقدرون أو لديهم

القدرة على مقابلة الاختلافات بين التلاميذ، وتعديل المنهج الدراسي وطرق التدريس والاستراتيجيات التعليمية لتوافق الاحتياجات المختلفة والقدرات المتباينة لكل تلميذ في الفصل الدراسي.

وهذه الفلسفة تشير إلى ما يسمى بمدخل المدرسة الكلي Whole School Approach للمدرسة الشاملة الذي يتطلب الانتفاع والاستفادة الكاملة بالمصادر الموجودة والمتاحة في المدرسة لتقديم تربية مناسبة لكل التلاميذ (Jenkinson & Josphine, 1997, 142).

كما تقوم هذه المدرسة على فلسفة تقضي ببناء وتقديم تربية لكل التلاميذ تحت أي وضع وفي ظل أي ظروف مهما كانت، ذلك لضمان أن يصل كل التلاميذ لتعليم ذي معنى، دون أن تتطلب هذه المدرسة امتلاك هؤلاء التلاميذ لمهارات خاصة أو قدرات معينة (Villa & Thousand, 1994, 4-5).

إضافة لذلك فإن هذه الفلسفة تقوم على ثلاثة مرتكزات رئيسية تتمثل في:

١- التركيز على ما يجب أن يكون من نتائج تربوية نهائية لمبدأ العادية والشمول، وأن كل تلميذ له حق الاستفادة من نفس الفرص التربوية لقرنائه العاديين في نفس العمر الزمني.

٢- التركيز على التلميذ، وأن كل التلاميذ خاصة المعاقين يمكنهم الاستفادة لأقصى درجة ممكنة.

٣- التركيز على احتياجات كل التلاميذ خاصة المعاقين منهم ومساعدتهم على إنجازها وتحقيق ذاتهم دون النظر لمستوى هذا

الإنجاز أو قيمة وحجم العمل الذي يقومون به وعند إخفاقهم يعدل المنهج ليلاءم قدراتهم، ويوضعون في برامج تعليمية مرتبطة باحتياجاتهم وقدراتهم (Jenkinson & Josephine, 1997, 141-142).

فمن ضرورات هذه الفلسفة التأكد من أن كل تلميذ قد حقق نمواً لأقصى درجة ممكنة وفق قدراته واستعداداته في مناخ التباين والاختلاف بين التلاميذ داخل الفصول الدراسية الشاملة، وفي إطار الاعتماد المتبادل بين التلاميذ، والتدريس بالمشاركة من المعلمين وتقديم التدعيم للتلاميذ داخل هذه الفصول الدراسية.

ومعنى ذلك أن المدرسة الشاملة فلسفتها تنبذ التفرقة والتمييز بين التلاميذ مهما اختلفت قدراتهم وصعوباتهم على التعلم. وتأخذ بمبدأ الجمع والتآلف بين التلاميذ ذوي المستويات المتباينة في مسار تعليمي واحد يتعلم فيه كل تلميذ وفق سرعته وقدرته على التعلم تحت التوجيه والإرشاد المشارك بين معلمي التربية العامة والتربية الخاصة.

* **الأهداف التربوية للمدرسة الشاملة:**

تقوم المدرسة الشاملة وفلسفتها التي تستند عليها على تحقيق عدة أهداف رئيسية هي:

١- إزالة ومحو التقسيم للمدرسة العامة والمدرسة الخاصة، والقضاء على أي ثنائية تعليمية للتلاميذ مهما اختلفت قدراتهم على التعلم.

٢- المحو الكلي لأي خدمات مستمرة منفصلة للتربية الخاصة ومعلمي التربية الخاصة بالمدارس المنعزلة.

٣- تنمية المهارات الاجتماعية والمشاركة المجتمعية للمعاقين، والعمل على تغيير الاتجاهات لدى كل من المدرسين والتلاميذ تجاه المعاقين المشتملين داخل المدرسة الشاملة (Jenkinson & Josephine, 1997, 142).

ولكننا نرى أهمية تواجد فصول خاصة لتعليم ذوي الإعاقات الشديدة التي يصعب شمولها بالفصول الشاملة، على أن تكون ملحقة في المدارس العادية كاختيار قريب من مبدأ العادية والشمول.

كذلك لا يعني استبعاد استمرارية خدمات التربية الخاصة كلية كنظام قائم بذاته في أن المعرفة والخبرة التي يمتلكها معلم التربية الخاصة لم تعد مطلوبة ولكنها تكتسب دوراً جديداً ومعنى جديداً تتطلبه سياسة الشمول Inclusion عند التنفيذ من كل من معلم التربية الخاصة ومعلم التربية العادية لمصلحة كل التلاميذ دون استثناء فكلاهما مرشد وموجه من خلال المنهج العام (محمد الألفي، ومحمد إمبابي، ١٩٩٩م، ١٧٣).

*** مصادر اشتقاق التصور المقترح ومتطلباته:**

فلقد استمدت المتطلبات اللازمة للتصور المقترح ومحاور وجوانب مكونات هذا التصور من خلال عدة مصادر هي:

١- الكتابات والأدبيات التربوية المتعلقة بالتعليم الشامل من حيث فلسفته وأهدافه وإجراءاته ومتطلبات نجاحه، ومنها:

- إبراهيم الزهيري،١٩٩٨. Margaret C.Wang,1998,39-52 –
- سامي عبد الله، ١٩٩٧. Villa & Thousand, 1995,11-54 –

- فاروق صادق، ١٩٩٨. – Beck and Others, 1994, 54
- Clark and Others,1997,89. York & Reynold,1996,82
- Donn E. Brolin, 1995, 33-35.
- Moore & Gilbreath, 1998, 2-3.
- Zemelman, Daniels & Hybe, 1993.
- Wisniewski & Alper, 1994, 5-13.
- Jenkinson & Josephine, 1997, 141-142.

٢- الدراسات والبحوث السابقة المرتبطة بالتعليم الشامل موضوع البحث الحالي، فلقد تمت الاستفادة بدراسة سميرة أبو زيد، ١٩٩٠م والتي تعد الدراسة الوحيدة القريبة الصلة بهذا البحث.

٣- استعراض تجارب بعض الدول المتقدمة في مجال التعليم الشامل لجميع فئات التلاميذ متنوعي القدرات التعليمية ومن هذه الدول، إيطاليا، الدانمارك، السويد، الولايات المتحدة الأمريكية، إنجلترا، هولندا، أسبانيا، استراليا، كندا، النرويج، ألمانيا، الصين. حيث استفيد من تحليل ودراسة هذه التجارب في التوصل إلى متطلبات التصور المقترح ووضع صيغته العامة.

- محمد الألفي وعاطف العطيفي ١٩٩٩م، ٧٩-١٠٧.
– Maijer and Others, 1995, 113-117
- محمد حسنين العجمي ٢٠٠٠م، ٣٢٧-٣٣٠.
– Soto & Hetzroni, 1993, 185-187.

٤- مراجعة وتحليل المشروعات الحديثة في التعليم والتربية الشاملة للمعاقين وغير المعاقين وبصفة خاصة في الولايات المتحدة

الأمريكية وهولندا وهونج كونج والدول العربية وهذه المشروعات هي:

(٤-١) مشروع مليد (MELD)

- Mainstream Experience Thes Learning Disabled

(٤-٢) مشروع تيامس (TEAMS)

- Tailoring Educational Teams Alernatives for Middle Schools.

(٤-٣) مشروع مقاطعة مدرسة (ISSAQUAH)

(٤-٤) مشروع ميرجي (MERGE)

- Maximizing Educational Remediation Within General Education.

(٤-٥) مشروع اليم (ALEM)

- Adaptive Learning Encironments Model.

(٤-٦) مشروع هيليوس (HELIOS) بهولندا.

(Maijer and Others, 1995, 73-112)

(٤-٧) مشروع قسم التربية ب Hongkong ١٩٩٧م.

(Fanny Law, 1994, 3.)

(٤-٨) مشروع الدمج للطفل الخاص في الدول العربية (فاروق صادق، ١٩٩٨م، ٢٩١).

٥- استعراض بعض النماذج الواقعية للمدرسة الشاملة التي أخذت بنظام التعليم الشامل ومنها:

(Jenkinson & Jesephine, 1997, 151-164.)

(٥-١) نموذج مدرسة الرأس الصفراء.

- Yellowhead School بـ Albert, Canda.

(٥-٢) نموذج مدرسة المنظر الجميل.

- Fair View بـ Provincial Alderta.

(٥-٣) نموذج مدرسة ايسترن هيلس الابتدائية.

- Eastern Hills Primery School في Melbourne.

٦- مراجعة وتحليل بعض مشروعات وبرامج تعليم العلوم الشامل للتلاميذ المعاقين وغير المعاقين للاستفادة منها في تحديد جوانب التصور ومتطلباته وهذه البرامج هي:

(٦-١) برنامج تطوير مهنة العلوم في تعليم المعاقين سمعياً تعليماً شاملاً في المدارس العامة. (Marry, 1979, 107)

(٦-٢) مشروع سيفي في تعليم العلوم الشامل للتلاميذ الصم العمى مع العاديين. (Donse, Hadary, 1979, 87-89)

(٦-٣) برنامج سيفا SAVI في تعليم العلوم الشامل للتلاميذ الصم المعاقين بصرياً (Polloway and others, 1986, 338. Schnur and Berger, 1979, 94-98)

(٦-٤) برنامج تعليم العلوم الشامل للتلاميذ المعاقين بصرياً بالمعاهد الأزهرية (عبد الله علي إبراهيم، ١٩٩٨م، ١٦٨-١٩٧).

*** نتائج البحث:**

قسمت نتائج هذا البحث إلى ثلاثة أقسام رئيسية يتناول كل قسم منها الإجابة على أحد تساؤلات البحث السابقة وذلك على النحو التالي:

**أولاً: فيما يتعلق بالمتطلبات الأساسية للتعليم الشامل للعلوم:**

فلقد توصل البحث الحالي إلى قائمة من أهم المتطلبات الأساسية اللازم توافرها لتحقيق تعليم علوم شامل وهي:

١- معلم تربية عامة في المدرسة الشاملة. مؤهل ومعد للتعليم الشامل أو يدرب عليه أثناء الخدمة.

٢- معلم تربية خاصة داخل المدرسة الشاملة وهو:

(٢-١) معلم حجرة مصادر.

(٢-٢) معلم فصل دراسي.

(٢-٣) معلم مستشار (قد يكون جوالاً).

وقد يكون معلماً شاملاً لكل فئات الإعاقة أو معلم لكل فئة إعاقة على حدة. (معلم فكري – معلم سمعي – معلم بصري).

٣- معلم تربية خاصة خارج المدرسة الشاملة ينتقل بين عدة مدارس وهو المعلم الجوال وقد يكون شامل لكل فئات الإعاقة أو تخصص لكل فئة (سمعي – بصري – فكري) على حدة.

٤- حجرة مصادر داخل المدرسة لتلبية احتياجات خاصة للمعاقين أو فصل دراسي معدل.

٥- فئات متنوعة من التلاميذ العاديين في المدرسة الشاملة وهم:

(٥-١) ذوي صعوبات تعلم.

(٥-٢) عاديون.

(٥-٣) موهوبون.

٦- فئات من التلاميذ على الحدود بين العاديين والمعاقين بالمدرسة وهم التلاميذ بطيئ التعلم.

٧- فئات متنوعة من التلاميذ المعاقين بالمدرسة الشاملة وهم:

(٧-١) معاقون سمعياً.

(٧-٢) معاقون بصرياً.

(٧-٣) معاقون فكرياً.

٨- تدعيم تعليمي يقدم للمعاقين داخل المدرسة الشاملة في:

(٨-١) الفصل الدراسي أو المعمل المدرسي.

(٨-٢) حجرة المصادر أو الفصل الدراسي المعدل.

٩- مجموعات عمرية غير متجانسة من التلاميذ ومستوياتهم العمرية والصفية واحتياجاتهم.

١٠-منهج تعليمي مناسب ومرتبط بحياة التلاميذ ومستوياتهم العمرية والصفية واحتياجاتهم.

١١-طرق تعلم المحتوى التعليمي تناسب التلاميذ متباينى القدرات.

١٢-طرق وإستراتيجيات تعليم تلاءم قدرات التلاميذ المتباينة وتشجع على التفاعل.

١٣-مدخل لتقديم محتوى المنهج يساعد على الشمول.

١٤-تقويم تعلم المحتوى التعليمي ملائم لجميع التلاميذ.

١٥-أهداف التعليم متنوعة وتشمل جوانب تعلم متعددة.

١٦-المشاركة الكاملة للمعاقين في كافة الأنشطة المتعلقة بالمحتوى التعليمي.

١٧-التعاون والمشاركة التعليمية بين معلم التربية العامة ومعلم التربية الخاصة لتحقيق الشمول (التدريس التعاوني).

١٨-تحديد أدوار المعلمين وكفايتهم وتدريبهم عليها لتناسب الشمول.

١٩-تحديد اتجاهات كل المشاركين في التعليم الشامل والعمل على تغيرها إن لزم الأمر (معلمون - تلاميذ - مديرون - عاملون - أولياء أمور).

٢٠-الفصل الدراسي منظم ومعد جيداً وحجمه مناسب.

٢١-المعمل مجهز ومناسب للمعاقين أمانياً وتعليمياً.

٢٢-حجم التلاميذ المعاقين في الفصل الدراسي ملائم للشمول.

٢٣-توزيع المعاقين على الفصول الدراسية وفق المستويات العمرية والصفية وفئات الإعاقة يتم بطريقة غير متجانسة.

٢٤-المواد والأدوات والوسائل التعليمية والتكنولوجية تناسب التعليم الشامل والتلاميذ المعاقين.

٢٥-إرشاد وتوجيه التلاميذ عاديين ومعاقين وأولياء أمورهم نحو أهمية التعليم الشامل.

٢٦-تهيئة كل المشاركين في التعليم الشامل (معلمون - تلاميذ - مديرون - عاملون - أولياء الأمور) للتوائم والعمل في ظل الشمول، هذا وتتفق بعض هذه المتطلبات مع المتطلبات التي حددتها دراسة " محمد الألفي ومحمد إمبابي، ١٩٩٩م، ١٩٧ " وهي: وجود معلم التربية الخاصة، وحجرة المصادر وإرشاد وتوجيه التلاميذ وأولياء الأمور.

وبذلك يكون قد تمت الإجابة على التساؤل الأول من تساؤلات البحث وهو: ما المتطلبات التي يجب أن تراعي عند وضع تصور مقترح لتعليم العلوم الشامل لتلاميذ المرحلة الإبتدائية؟.

## ثانياً: فيما يتعلق بواقع التعليم الشامل الأزهري للعلوم في ضوء هذه المتطلبات:

فلقد تبين للباحث من استعراض واقع التعليم الشامل للعلوم للتلاميذ المعاقين بصرياً كنموذج للشمول في جمهورية مصر العربية، ومقارنة هذا الواقع بما تم التوصل إليه من متطلبات أساسية يمكن الحكم بما يلي:

١- توافر عدد من المتطلبات بدرجة كبيرة بنسبة (٧٥-١٠٠%). وهذا فيما يرتبط بمتطلبات وجود معلم تربية عامة، وفئات متنوعة من التلاميذ العاديين، والتلاميذ بطيئ التعلم ومجموعات عمرية غير متجانسة، إلا أنه ينقص هذه المتطلبات عدم تدريب معلم التربية العامة على كفايات التعليم الشامل للعلوم، وعدم التعرف والكشف العلمي الدقيق على التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والموهوبين، وكذلك التلاميذ بطيئ التعلم، وأن المجموعات غير المتجانسة غير واضحة فئات التلاميذ متباينى القدرات بها لغياب قدرة المعلمين على تحديدهم بدرجة علمية مناسبة، ومعرفة خصائصهم المختلفة، كذلك يتوفر بدرجة كبيرة متطلب الحجم المناسب للشمول من التلاميذ المعاقين في الفصل الدراسي وهذا قد يرجع لقلة أعداد المعاقين بصرياً وعدم تنوع فئات الإعاقة فالفصل يشمل معاق واحد أو اثنين على الأكثر.

٢- توافر عدد من المتطلبات بدرجة قليلة بنسبة (٥٠-٧٥%)، وهذا فيما يرتبط بالمنهج التعليمي، وأهداف التعليم وكذلك تقويم تعلم محتوى المنهج إلا أنه لا يتوفر في هذه المتطلبات تنوع مجالات

المنهج بدرجة كافية لتشمل على سبيل المثال مجالات الكيمياء والفيزياء والأرض والحياة والقياس والرياضيات فيما يعد ذي أهمية في حياة التلاميذ، كذلك اقتصار أهداف التعليم بدرجة كبيرة على مجال التذكر العام للمعلومات والمفاهيم كجوانب تعلم، ضعف الاهتمام بالجوانب المهارية والوجدانية كجوانب تعلم، كمهارات عمليات العلم والتفكير العلمي، والمهارات الاجتماعية والمهارات العملية والأمانية والاتجاهات والميول وجوانب التقدير المختلفة وكذلك اقتصار جانب التقويم على الاختبارات الشفهية والتحريرية فقط بعيداً عن الاختبارات الأدائية وأدوات الملاحظة والمقاييس الاجتماعية والوجدانية والتقويم الوظيفي.

٣- توافر متطلب واحد بدرجة ضعيفة بنسبة (أقل من ٥٠%)، وهو المرتبط بمدخل تقديم محتوى المنهج، حيث يقدم المحتوى في بعض جوانبه في صورة أنشطة علمية وعملية تلاءم التلاميذ ولكن ليست بالدرجة المطلوبة، حيث أن مدخل الأنشطة يعد أكثر ملائمة مع تلاميذ المرحلة الابتدائية وخاصة للمعاقين، كما أنه في غالب الأحيان لا يتيح المعلم الفرصة للتلاميذ لأداء هذه الأنشطة في الفصل أو المعمل فالمعاق يكون بعيد تماماً عنها اعتقاداً أن المعاق بصرياً يعجز عن أداء الأنشطة مع زملائه، كذلك الأنشطة المتضمنة في المحتوى قليلة وغير متنوعة بدرجة تناسب قدرات التلاميذ وذلك ما بين أنشطة أثرائية وعلاجية.

٤- النسبة لبقية المتطلبات الأساسية فهي غير متوفرة تماماً بنسبة (صفر%) كمتطلبات وجود معلم تربية خاصة، وفئات متنوعة من المعاقين، وحجرة مصادر، وتدعيم تعليمي للمعاقين، وحجم الفصول الدراسية المناسب، والمعمل المجهز، وطرق التعليم والتعلم الملائمة للشمول، والتعاون بين معلمي التربية العامة والخاصة، وتحديد أدوارهم وكفايتهم وتدريبهم عليها، وكذلك إرشاد وتوجيه التلاميذ وأولياء الأمور، وتهيئة المشاركين في الشمول نحو التعليم الشامل، وتحديد اتجاهاتهم نحوه، وعدم توافر مشاركة المعاقين في الأنشطة، وتوزيعهم غير المناسب على الفصول الدراسية.

وبذلك تمت الإجابة على التساؤل الثاني وهو: إلى أي مدى تتوفر هذه المتطلبات في نموذج التعليم الشامل الأزهري للعلوم كمثال في تعليم المعاقين بصرياً؟.

وهذه النتائج تتفق مع ما أكده " سامي عبد الله، ١٩٩٧م، ٣٦٦ " من أن الطريقة المصرية الأزهرية في التعليم الشامل والجمع بين التلاميذ، تختلف عن الطريقة المتبعة في التعليم الشامل في الدول المتقدمة كالولايات المتحدة الأمريكية حيث تختلف المحتويات والوسائل وطرق التعليم وطرق الإختبار والتقويم وأدوار المعلمين والتلاميذ وأولياء الأمور، أمام نفس المعلم وفي نفس الوسيلة التعليمية ونفس النشاط بل ويختبرهم مستخدماً نفس السؤال ونفس الاختبار.

كذلك مع ما ذكره " عبد الله إبراهيم، ١٩٩٨م، ١١-١٢ " أن التعليم الشامل الأزهري ليس كما ينبغي فالمناهج المقدمة غير ملائمة،

وعدم وجود معلم العلوم الكفء الذي يجيد التعامل مع المعاقين المندمجين، وعدم ملائمة طرق التعليم لقدرات ومستويات التلاميذ والفروق الفردية بينهم، والأنشطة غير المناسبة لتلاءم قدرات التلاميذ على المشاركة فيها بدرجة فعالة.

وتتفق أيضاً ما حددته دراسة " محمد الألفي، ومحمد أمبابي، ١٩٩٩م، ١٨٢-١٨٨ " في أن التعليم الشامل الأزهري لا يتوفر فيه جوانب كثيرة تساهم في تحقيق نتائجه المرجوة كعدم وجود وسائل تعليمية ومعنيات تكنولوجية متنوعة، وعدم وجود معلم تربية خاصة لتقديم المساعدة للمعاقين، كذلك عدم توفر حجرة مصادر بالمدرسة تفيد في تدعيم مهارات خاصة، وغياب المرشد التعليمي المعاون للمعاق بصرياً، وعدم المشاركة الكافية للمعاقين في الأنشطة، أو مشاركتهم في اختيار وتحديد هذه الأنشطة.

## ثالثاً: فيما يتعلق بالتصور المقترح لتعليم العلوم الشامل:

فلقد تم التوصل في ضوء ما سبق مراعاة المتطلبات الأساسية لتعليم العلوم الشامل في المدرسة الشاملة، إلى صيغة إطار عام لتصور مقترح لتعليم العلوم الشامل في المدرسة الابتدائية كما يلي:

١- أهداف تعليم العلوم في المدرسة الشاملة:

(١-١) تعدل لتناسب جميع التلاميذ المعاقين وغير المعاقين.

(١-٢) يعاد بناؤها وتحديدها وفق طبيعة التعليم الشامل.

(١-٣) تكون واحدة لكل التلاميذ المعاقين وغير المعاقين ومتنوعة بحيث تشمل جميع جوانب التعلم.

٢- مناهج العلوم في المدرسة الشاملة:

(٢-١) تعدل لتناسب احتياجات التلاميذ المعاقين وغير المعاقين وقدراتهم على التعلم.

(٢-٢) تعد إعداداً جديداً وفق احتياجات التلاميذ المعاقين وغير المعاقين وقدراتهم التعلم.

٣- طرق تعلم محتوى العلوم في المدرسة الشاملة:

(٣-١) التعلم التعاوني (إستراتيجية لنتعلم معاً Learning together)

(٣-٢) التعلم الفردي.

(٣-٣) تعدل لتناسب تعليم العلوم الشامل.

٤- الوسائل وتكنولوجيا التعليم لتعلم العلوم بالمدرسة الشاملة:

(٤-١) تعدل لتناسب التلاميذ المعاقين.

(٤-٢) تتنوع وتتعدد لتناسب جميع التلاميذ معاقين وغير معاقين.

٥- تقويم تعلم محتوى العلوم في المدرسة الشاملة:

(٥-١) التقويم مرجعي المحك. (تتناسب أساليبه مع المعاقين).

(٥-٢) التقويم الوظيفي الشامل.

٦- طرق تعليم محتوى العلوم في المدرسة الشاملة:

(٦-١) تعدل لتناسب التلاميذ المعاقين وغير المعاقين.

(٦-٢) التعليم بالاكتشاف الموجه.

٧- مدخل تقديم العلوم بالمدرسة الشاملة:

(٧-١) يعدل وفق ما يناسب التلاميذ معاقين وغير معاقين.

(٧-٢) مدخل النشاط.

٨- بيئة تعلم العلوم في المدرسة الشاملة:

(٨-١) الفصل الدراسي العادي، معد ومجهز للتعليم من حيث (السعة – العدد – الإمكانات).

(٨-٢) المعمل المدرسي، معد ومجهز للتعليم الشامل من حيث (السعة – العدد – الإمكانات).

(٨-٣) فصل عادي معدل بما يناسب المعاقين.

(٨-٤) حجرة مصادر لتقديم تعليم خاص للمعاقين وتكون:

أ- غير مقيدة (بمعنى تشابه احتياجات جميع التلاميذ المعاقين من العلوم).

ب- غير مترابطة (بمعنى يتعلم أكثر من صنف من المعاقين في نفس اليوم الدراسي ويقسمون إلى مجموعات منفصلة، أو يجتمعون في وقت واحد ويقسم بينهم وقت اليوم الدراسي).

٩- فئات التلاميذ في فصول العلوم في المدرسة الشاملة:

(٩-١) تلاميذ عاديون.

(٩-٢) تلاميذ موهوبون.

(٩-٣) تلاميذ ذوي صعوبات تعلم.

(٩-٤) تلاميذ بطيئي تعلم (٧٦-٨٩ نسبة ذكاء).

(٩-٥) تلاميذ معاقون:

أ- معاقون سمعياً.

ب- معاقون عقلياً قابلون للتعلم (٥٠-٧٥ نسبة ذكاء)

ج- معاقون بصرياً.

١٠-حجم التلاميذ المعاقين بفصول العلوم الشاملة وتوزيعهم عليها:

(١٠-١) يكون حجم المعاقين في الفصول الشاملة من تلميذ واحد إلى ثلاثة تلاميذ متجانسي أو غير متجانسي الإعاقة.

(١٠-٢) يوزع المعاقون في الفصول الشاملة كما يلي:

أ- التوزيع العادي يكون في حالة كون المعاقين من فئة إعاقة واحدة.

ب- التوزيع المتجانس، يكون في حالة كون المعاقين أكثر من فئة فتوضع تلاميذ كل فئة معاً في فصل دراسي.

ج- التوزيع غير المتجانس، ويقضي بوضع تلاميذ من فئات مختلفة من المعاقين في الفصول الدراسية الشاملة.

١١- فريق التعليم المشارك في تعليم العلوم في المدرسة الشاملة:

(١١-١) معلم تربية عامة، مؤهل لتعليم العاديين.

(١١-٢) معلم تربية عامة شامل، مؤهل لتعليم العاديين والمعاقين. (هو الأفضل).

(١١-٣) معلم تربية خاصة:

أ- للمعاقين سمعياً.

ب- للمعاقين عقلياً.

ج- للمعاقين بصرياً.

د- شامل لجميع المعاقين (هو الأفضل).

ويكون هذا المعلم إما مقيم، جوال أو مستشار، وفق أعداد المعلمين والتلاميذ والمدارس في المنطقة التعليمية.

١٢-إستراتيجية فريق تعليم العلوم الشامل:

تتمثل هذه الإستراتيجية في التدريس التعاوني أو التدريس بالفريق أو التدريس بالمشاركة من معلمي العلوم في المدرسة الشاملة وذلك في بيئة التعلم التي يقدم فيها محتوى العلوم للتلاميذ.

١٣-تحديد كفايات وأدوار المعلم اللازمة للتعليم الشامل:

(١٣-١) تدريبهم عليها أثناء الخدمة (التدريب الذاتي - دورات تدريبية).

(١٣-٢) تدريبهم عليها قبل الخدمة بكليات إعداد المعلم (التدريس المصغر - التربية العملية).

١٤-تحديد اتجاهات كل المشاركين في تعليم العلوم الشامل (معلمون - تلاميذ)، وكذلك المديرين والعاملين وأولياء الأمور، وتهيئتهم نحو الشمول التعليمي للمعاقين، وتعديلها عند الضرورة بمداخل ملائمة كمدخل الاتصال الإقناعي أو التنافر المعرفي في تغيير الاتجاهات.

١٥-إرشاد وتوجيه التلاميذ (معاقون - عاديون) وأولياء الأمور نحو التعلم الشامل وأهميته باستخدام مدخل إرشادي مناسب.

١٦-التدعيم التعليمي في تعليم العلوم الشامل للمعاقين ويكون:

(١٦-١) في الفصل الدراسي الشامل.

(١٦-٢) في المعمل الدراسي الشامل.

(١٦-٣) في حجرة المصادر أو الفصل العادي المعدل.

١٧-أنشطة تعلم العلوم في المدرسة الشاملة:

(١٧-١) تعدل لتناسب التلاميذ المعاقين وغير المعاقين، ومحتوى منهج العلوم.

(١٧-٢) إعداد أنشطة تعلم جديدة تتناسب مع التلاميذ ومحتوى منهج العلوم وتسمح بمشاركة جميع التلاميذ وخاصة المعاقين مع القيام بها.

(١٧-٣) تتنوع ما بين (أثرائية - علاجية - تعليمية) بما يناسب التلاميذ ويتلاءم مع محتوى منهج العلوم المتعلم.

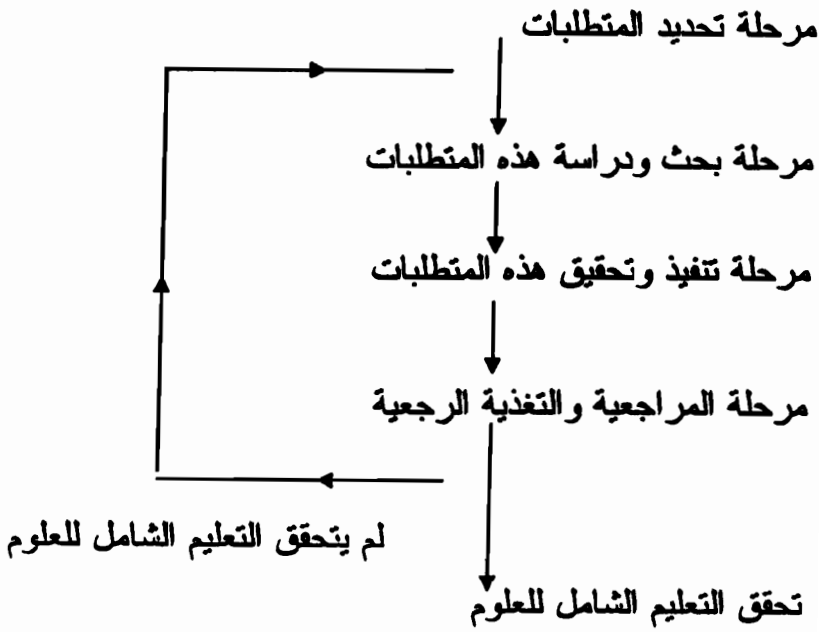
وبناء على ما سبق فإن تعليم العلوم الشامل في المدرسة الشاملة يمكن صياغته على أربعة مراحل للتصور المقترح وهي:

١- مرحلة تحديد متطلبات تعليم العلوم الشامل.

٢- مرحلة بحث ودراسة هذه المتطلبات في التعليم الحالي للعلوم.

٣- مرحلة تنفيذ وتحقيق هذه المتطلبات في التعليم الحالي للعلوم.

٤- مرحلة المراجعة والتغذية الرجعية للتعليم الشامل للعلوم.




شكل (١)

مخطط للتصور المقترح لتعليم العلوم الشامل

وبذلك تمت الإجابة على التساؤل الثالث وهو " ما التصور المقترح لتعليم العلوم الشامل لتلاميذ المرحلة الإبتدائية في ضوء تلك المتطلبات"؟

## مناقشة نتائج البحث وتفسيرها:

فقد تمت مناقشة ما توصل إليه البحث من نتائج، والقيام بتفسيرها على النحو التالي:

### أولاً: مناقشة وتفسير النتائج المرتبطة بمتطلبات تعليم العلوم الشامل:

فالتعليم الشامل كأي نظام تعليمي مستحدث لا يتم إلا بعد أن تتوافر له معظم المقومات التي تضمن له النجاح من عناصر ومكونات العملية

التعليمية الأساسية (المعلم – التلاميذ – المنهج – طريقة التعليم والتعلم – أنشطة التعليم والتعلم – الوسائل وتكنولوجيا التعليم – التقويم... وغيرها)، فهي تمثل أساسيات لأي نظام تعليمي، شرط أن تتواءم مع فلسفة وأسس هذا النظام من التنوع والتباين سواء في مستويات وقدرات التلاميذ، وفريق التعليم (معلم تربية عامة – معلم تربية خاصة) وكذلك في مجالات المنهج وأنشطته ووسائله التعليمية وأساليب تقويمه، مع توافر المداخل والاستراتيجيات الملائمة لتحقيق الشمول التعليمي المطلوب، إضافة لذلك فإن تنوع التلاميذ قد يتطلب تقديم نوعاً من المساعدة التعليمية لبعض التلاميذ في جوانب تعليمية معينة مرتبطة أيضاً بتنوع الأهداف التعليمية وذلك يتطلب تحديداً دقيقاً لطبيعة المساعدة وموضع تقديمها وكيفيته.

ليس هذا فقط فقد يسبق التعليم الشامل فحص ودراسة مدى تقبل المهتمين من معلمين وتلاميذ وأولياء أمور وغيرهم لهذا النظام من التعليم ومعرفة اتجاهاتهم المختلفة المرتبطة بجوانبه وعناصره المكونة له، وكذلك أهمية توافر الإرشاد والتوجيه لكل هؤلاء حول التعليم الشامل، مع ضرورة تحديد أدوار وكفايات التعليم الشامل لدى المعلمين وتدريبهم عليها، كأحد أهم عناصر العملية التعليمية التي تؤهلهم لتقديم تعليم مناسب في بيئة الفصل الدراسي الشامل.

## ثانياً: مناقشة وتفسير النتائج المرتبطة بمدى توافر هذه المتطلبات في نموذج التعليم الشامل الأزهري:

قد يرجع تباين توافر هذه المتطلبات بدرجات مختلفة (كبيرة – قليلة – ضعيفة) أو عدم توافرها في نموذج التعليم الشامل الأزهري، في

أن هذا التعليم الذي بدأ منذ آلاف السنين لم يكن يقوم في ظل فلسفة واضحة وإستراتيجيات وإجراءات تعليمية محددة كالفلسفة الجديدة التي لازمت نظام التعليم قاصراً على فئة الإعاقة البصرية منذ بدايته حتى الآن التي كان تعليمها قائماً على التلقي والاستماع والحفظ والتسميع في جميع المواد الدراسية دون مراعاة سيكولوجية هؤلاء التلاميذ ودون التنوع في فئات المعاقين كأحد فلسفات الشمول. إضافة لذلك فإن معلم التعليم الأزهري لم يعد لتقديم تعليم شامل للتلاميذ العاديين والمعاقين، ولم تضمن برامجه كفايات التعليم الشامل حتى الوقت الحالي، كما أن التلاميذ المعاقين بصرياً قد فُرضوا على نظام التعليم الأزهري دون مراعاة لاتجاهات المشاركين في التعليم ومدى تقبلهم لوجود مثل هذه الفئة من التلاميذ في الفصول العادية كذلك عدم وجود أي دعم أو مساعدة تعليمية تقدم لمثل هذه الفئة من التلاميذ.

ويتفق مع هذا " محمد الألفي ومحمد امبابي، ١٩٩٩م، ١٥٦ " في أن النظام الجامع الشامل الذي يتم به ومن خلاله تعليم المكفوفين في المعاهد الأزهرية لم يكن دمجاً مخططاً ولكنه كان دمجاً عضوياً بقدر ما تسمح به الظروف حيث يناسب تعلم المواد الشرعية والعربية طبيعة هذه الإعاقة على اعتبار أن هذه المواد الشرعية تعتمد أصلاً على التلقي على يد المشايخ وتعتمد على الاستماع وهذا مهارات يستطيع المكفوفين تطويرها وإجادتها شأنهم في ذلك شأن المبصرين.

## ثالثاً: مناقشة وتفسير النتائج المرتبطة بالإطار العام للتصور المقترح للتعليم الشامل:

قد يرجع اشتمال الإطار العام للتصور المقترح للتعليم الشامل على ما سبق من مكونات وعناصر إلى تضمينه المتطلبات الأساسية واللازمة للتعليم الشامل التي تم التوصل إليها وكذلك تضمينه المتطلبات الضرورية التي تعالج جوانب الضعف والقصور في نموذج التعليم الشامل الأزهري، ذلك تمشياً مع النظم التعليمية المتقدمة في نظام التعليم الشامل في ضوء إمكانات نظامنا التعليمي ومدى فعالية الأخذ بهذه المتطلبات به.

إضافة لذلك فإن كل مكون من مكونات التصور تمثل عنصراً هاماً من عناصر فلسفة التعليم الشامل وإستراتيجياته كالفريق التعليمي، وإستراتيجية التدريس بالمشاركة والتعاون والتقويم الوظيفي، والتدعيم التعليمي، وتنوع فئات التلاميذ وغير ذلك من العناصر الأساسية في التعليم الشامل.

كما أن في تهيئة المشاركين لهذا النوع من التعليم وتغيير اتجاهاتهم نحوه وإرشادهم لأهميته دوراً رئيسياً لنجاحه وهذا ما تضمنه أيضاً التصور، إلى جانب أهمية التحديد المسبق لكفايات المعلمين اللازمة له وتدريبهم عليها قبل وأثناء الخدمة وذلك في نجاح التعليم الشامل.

## * توصيات البحث:

في ضوء ما سبق من نتائج البحث يوصي بما يلي:

١- تطبيق نظام التعليم الشامل في المدارس ذلك لتحقيق مبدأ المساواة التعليمية بين جميع التلاميذ، وإتاحة فرص تعليمية متكافئة هم.

٢- الاستفادة من الاتجاهات الحديثة في التعليم الشامل في تطوير وتعديل النظام الحالي لتعليم المعاقين في المدارس المصرية.

٣- الاستفادة من المتطلبات الأساسية التي توصل إليها البحث للتعليم الشامل في تطوير نظام التعليم الشامل الأزهري وكذلك نظام التعليم المتبع مع التلاميذ المعاقين في المدارس المصرية ذلك حتى تعمم التجربة الشاملة في المعاهد والمدارس المصرية.

٤- التوجه نحو الاستفادة من التصور المقترح للتعليم الشامل وذلك لتنفيذ فكرة الشمول التعليمي في الفصول الدراسية في المدارس العامة.

٥- ضرورة توفير تعليم شامل حقيقي للتلاميذ المعاقين في الفصول الدراسية، والاستفادة من قائمة تقويم مواضع الشمول المعدة لهذا الغرض (ملحق ٢) في التأكد من تحقيق التعليم الشامل.

## * مقترحات البحث:

في ضوء نتائج البحث وتوصياته، يمكن اقتراح ما يلي من بحوث:

١- إجراء دراسة تستهدف تحديد كفايات التعليم الشامل لدى معلمي العلوم.

٢- إجراء دراسة تستهدف الكشف عن اتجاهات كل من المعلمين والتلاميذ وأولياء الأمور نحو التعليم الشامل.

٣- إجراء دراسة لبيان مدى فعالية مدخل الأنشطة في تقديم تعليم شامل للعلوم بالمرحلة الابتدائية.

٤- إجراء دراسة لبناء وتجريب برنامج تعليمي شامل للعلوم في المدرسة الابتدائية في ضوء إستراتيجية التعليم التعاوني.

٥- إجراء دراسة تستهدف محاولة الكشف عن الصعوبات التي يمكن أن تقابل نظام التعليم الشامل للعلوم في المرحلة الابتدائية.

## مراجع البحث " العربية والأجنبية "

١- إبراهيم عباس الزهيري (١٩٩٨م): تصور مقترح لتخطيط الخدمات التعليمية والتأهيلية للمعوقين من أجل تحقيق اندماج مجتمعي لهم، اتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعاقين. المؤتمر القومي السابع للاتحاد، ذوو الاحتياجات الخاصة والقرن الحادي والعشرين في الوطن العربي، **بحوث ودراسات المؤتمر**، المجلد الثاني الموضوعات التربوية التأهيلية والتعليمية والمهنية والنفسية، (القاهرة: ٨-١٠ ديسمبر).

٢- سامي محمود عبد الله (١٩٩٧م): التعليم للجميع في المدرسة الشاملة، " مدرسة المعاقين وغير المعاقين " ع ٦١، (مجلة كلية التربية: جامعة الأزهر).

٣- سميرة أبو زيد نجدي (١٩٩٠م): تصور مقترح لتربية الطفل المعوق مع الطفل العادي في مرحلة رياض الأطفال، المؤتمر السنوي الثالث للطفل المصري ورعايته من ١٠-١٣ مارس ١٩٩٠م، **بحوث ودراسات المؤتمر**، المجلد الثاني، (مركز دراسات الطفولة: جامعة عين شمس).

٤- عبد الله علي إبراهيم (١٩٩٨م): " أثر برنامج مقترح في مادة العلوم على التحصيل ومفهوم الذات في العلوم والاتجاهات نحوها للطلاب المعاقين بصرياً في

المرحلة الإعدادية"، رسالة دكتوراه (غير منشورة) (كلية التربية: جامعة الأزهر).

٥- محمد إبراهيم عطوة (١٩٨٩م): تكافؤ الفرص التعليمية بين الأطفال المعاقين والأطفال العاديين بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي، المؤتمر السنوي الثاني للطفل المصري تنشئته ورعايته من ٢٥-٢٨ مارس ١٩٨٩م، بحوث ودراسات المؤتمر، المجلد الأول، (مركز دراسات الطفولة: جامعة عين شمس).

٦- محمد حسنين عبده العجمي (٢٠٠٠م): إستراتيجية الدمج لتربية المعاقين بجمهورية مصر العربية، ضرورة عصرية ماذا؟ وكيف؟ المؤتمر السنوي لكلية التربية (نحو رعاية نفسية وتربوية أفضل لذوي الاحتياجات الخاصة)، من ٤-٥ إبريل ٢٠٠٠م، بحوث ودراسات المؤتمر، (كلية التربية: جامعة المنصورة).

٧- محمد سعد الألفي، ومحمد حامد امبابي (١٩٩٨م): المتطلبات التربوية لتعليم الطلاب المكفوفين بالمعاهد الأزهرية من وجهة نظرهم، ع ٨٢ (مجلة كلية التربية: جامعة الأزهر).

٨- محمد سعد الألفي، وعاطف العطيفي (١٩٩٩م): تجارب بعض الدول في مجال دمج المعاقين، مجلد١١، ع١٤ (مجلة

التربية والتعليم: المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية).

٩- فاروق محمد صادق (١٩٩٨م): من الدمج إلى التآلف والاستيعاب الكامل، اتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين بجمهورية مصر العربية، المؤتمر القومي السابع للاتحاد، ذوو الاحتياجات الخاصة والقرن الحادي والعشرين في الوطن العربي، بحوث ودراسات المؤتمر، المجلد الأول- الموضوعات العامة والطبية والتجارب، (القاهرة: ٨-١٠ ديسمبر).

١٠-نعيمة حسن أحمد، وسحر محمد عبد الكريم (٢٠٠٠م): أثر التدريس بنموذج اجتماعي في تنمية المهارات التعاونية، واتخاذ القرار والتحصيل لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ذوي صعوبات التعلم في مادة العلوم، مجلد٣، ع٤، (مجلة التربية العلمية: جامعة عين شمس).

11- Beck, J. and others (1994): Strategies for Functional Community – Based Instruction and Inclusion for Children with Mental Retardation, Teaching Exceptional Children. V 26, N2 pp 44-48.

12- Clark, C. and Others (1997): Integration and Inclusion, New Directions in Special Needs, Innovations In Mainstream School, (London: Cassell).

13- Donn E Brolin (1995): Career Education A Functional Life Skill Approach, Third Edition, (New Jersey: Merrill an Imprint of Prentice Hall).

14- Dorise, E. Hadary (1979): Laboratory Science and art for Blind and Deaf Children, Source Book, Science Education and the Physically Handicapped (Washington: National Science Teachers Association).

15- Fanny Law (1999): Inclusive School Culture is the Perquisite For Integration, (Hong Kong Education Department).

16- Jankinson, Jasephine (1997): Mainstream or Special? Education Students with Disabilities (New York: Routledge Poblisher).

17- Margaret C. Can Wang (1998): Comprehensive School Refonn Can Debunk Myths About Change, Editorial University in Philadelphia Projects in Education V4, N41.

18- Marry, O. F. (1978): Is Science A Possible Career For You? A science Care Development Program Especially Designed For Deaf Student, Teacher/ Conseler Guide (Research For Better School: Philadelphia, Da, Inco.).

19- Meijer and Others (1995): New Perspective For Special Education, Six Countries Integration Comparison, (New York: Routledge Publisher).

20- Moore C. & Gilbreath, D. (1998): Educating Students With Disabilities in General Education Classroom, Aunimary of the Research (Oreganos Western Regional Resource Center).

21- Polloway, I. L. and Others (1986): Strategies for Teaching Learners with Special Needs, 4

Edition (London: Merrill Publishing Company).

22- Ronald Schnur and Carl Berger (1979): Benefits From Science Education for The Handicapped, (Washington: National Science Teachers Association).

23- Soto, G. & Hetzroni, (1993): Special Education, Integration in Spain Highlighting Similarities and Differences With Mainstreaming to in The USA. International Journal of Disability Development and Education., V40, N3, pp 181-192.

24- Thoma G. and Loxely A. (2001): Constructing Inclusion Design Structing Spcial Edu-cation Constructing Inclusion, (England: Open University Buckinghams).

25- Wisniewski, L. and Alper, S. (1994): Including Students with Severe Disabilities in General Education Setting, Remedial and Special Education, V15, N1, pp. 4-13.

26- Villa, R. A. & Thousand, J.S. (1995): Creating An Inclusive School, (Alexandria, Virginia: Association for Supervison and Curriculum Development).

27- York, J,L. & Reynods, M.C. (1996): Special Education and Inclusion, Hand Book of Research on Teacher Education, Second Edition, (London: Prentice Hall International).

28- Zemelman. S. Daniels, H. Hyde, A. (1993): Best Practice New Standards for Teaching and Learning In America's School, (Dortmouth, NH: Heinemann).

جامعة الأزهر
كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس

**ملحق رقم (١)**

# قائمة المتطلبات الأساسية لتعليم العلوم في المدرسة الشاملة

إعداد
د. عبد العليم محمد عبد العليم شرف
مدرس المناهج وطرق التدريس
كلية التربية – جامعة الأزهر

**جامعة الأزهر**

**كلية التربية**

**قسم المناهج وطرق التدريس**

السيد الأستاذ /

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته.... وبعد

فبين يديك قائمة المتطلبات الضرورية لتعليم العلوم في المدرسة الشاملة للمعاقين وغير المعاقين.

برجاء تحديد مدى ضرورة كل متطلب منها لضمان نجاح التعليم الشامل للعلوم بتلك المدرسة،

**شكراً لسيادتكم**

**الباحث**

| م | المتطلب | ضروري | غير ضروري |
|---|---|---|---|
| ١ | معلم تربية عامة في المدرسة الشاملة، معد ومؤهل للتعليم الشامل أو مدرب عليه. | | |
| ٢ | معلم تربية خاصة داخل المدرسة الشاملة:<br>(٢-١) معلم حجرة مصادر.<br>(٢-٢) معلم مستشار.<br>(٢-٣) معلم فصل دراسي. | | |
| ٣ | معلم تربية خاصة خارج المدرسة الشاملة: المعلم الجوال. | | |
| ٤ | حجرة مصادر داخل المدرسة الشاملة أو فصل دراسي عادي معدل. | | |
| ٥ | فئات متنوعة من التلاميذ العاديين:<br>(٥-١) ذوو صعوبات تعلم.<br>(٥-٢) عاديون.<br>(٥-٣) موهوبون. | | |
| ٦ | فئات من التلاميذ بين المعاقين والعاديين، بطيئ التعلم. | | |
| ٧ | فئات متنوعة من التلاميذ المعاقين:<br>(٧-١) معاقون سمعياً.<br>(٧-٢) معاقون بصرياً.<br>(٧-٣) معاقون فكرياً. | | |
| ٨ | تدعيم تعليمي يقدم للمعاقين داخل المدرسة الشاملة:<br>(٨-١) في الفصل الدراسي أو المعمل المدرسي.<br>(٨-٢) حجرة المصادر أو الفصل العادي المعدل. | | |
| ٩ | مجموعات عمرية غير متجانسة من التلاميذ متباينى القدرات. | | |
| ١٠ | منهج تعليمي مرتبط بحياة التلاميذ ومستوياتهم واحتياجاتهم. | | |
| ١١ | طرق تعلم المحتوى تناسب التلاميذ متباينى القدرات. | | |

| م | المتطلب | ضروري | غير ضروري |
|---|---|---|---|
| ١٢ | طرق تعليم تلاءم قدرات التلاميذ وتشجع على التفاعل. | | |
| ١٣ | مدخل لتقديم محتوى المنهج يساعد على الشمول. | | |
| ١٤ | تقويم تعلم المحتوى ملائم لجميع التلاميذ. | | |
| ١٥ | أهداف تعليم متنوعة وشاملة لجوانب التعلم. | | |
| ١٦ | المشاركة الكاملة للمعاقين في أنشطة التعليم والتعلم. | | |
| ١٧ | التدريس التعاوني بين معلم التربية العامة والخاصة. | | |
| ١٨ | تحديد كفايات المعلمين اللازمة للشمول وتدريبهم عليها. | | |
| ١٩ | تحديد اتجاهات المشاركين في التعليم الشامل (معلمون – تلاميذ – مديرون وعاملون – أولياء الأمور) أو العمل على تعديها. | | |
| ٢٠ | الفصل الدراسي منظم ومعد للشمول وحجمه مناسب. | | |
| ٢١ | المعمل مجهز للشمول ومناسب للمعاقين أمانياً وتعليمياً. | | |
| ٢٢ | حجم التلاميذ المعاقين في الفصل الدراسي ملائم للشمول (١-٣) تلميذ. | | |
| ٢٣ | توزيع المعاقين على الفصول الدراسية يكون غير متجانساً. | | |
| ٢٤ | الوسائل وتكنولوجيا التعليم تناسب شمول المعاقين. | | |
| ٢٥ | إرشاد وتوجيه التلاميذ (عاديون ومعاقون) وأولياء الأمور نحو أهمية التعليم الشامل. | | |
| ٢٦ | تهيئة كل المشاركين في التعليم الشامل (معلمون – تلاميذ – مديرون وعاملون – أولياء الأمور) للعمل في ظل الشمول. | | |

جامعة الأزهر
كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس

## ملحق رقم (٢)

# قائمة تقويم مواضع التعليم الشامل في العلوم للمعاقين في الفصول الشاملة

إعداد
د. عبد العليم محمد عبد العليم شرف
مدرس المناهج وطرق التدريس
كلية التربية – جامعة الأزهر

**جامعة الأزهر**

**كلية التربية**

**قسم المناهج وطرق التدريس**

**تعليمات للمقوم:**

عزيزي المقوم.. هذه قائمة معدة للحكم على مدى تحقيق تعليم علوم شامل للتلاميذ المعاقين في الفصول الدراسية الشاملة، فما عليك إلا أن تقوم بوضع علامة (√) تحت النهر (نعم) في حالة توافر السلوك الدال على الشمول في العلوم من خلال تعليم العلوم في المدرسة الشاملة.

**شاكراً لكم حسن اهتمامكم.**

**الباحث،،،**

## قائمة تقويم مواضع الشمول في العلوم للمعاقين

| م | الأداءات (السلوكيات) الدالة عل الشمول في العلوم | نعم | لا |
|---|---|---|---|
| ١ | يشارك في مهام الفصل الدراسي للعلوم وأنشطته. | | |
| ٢ | رفقاؤه متعاونون معه في دروس العلوم. | | |
| ٣ | يأخذ نفس الرعاية والاهتمام من المعلم في العلوم مثل رفيقه. | | |
| ٤ | يتحدث معه التلاميذ بنفس طريقة تحدثهم مع قرنائهم في الفصل الدراسي للعلوم. | | |
| ٥ | يشارك في الفصل الدراسي للعلوم في نفس البرامج التشويقية للقرناء. | | |
| ٦ | يأخذ نفس الأنشطة في العلوم المحددة لقرنائه. | | |
| ٧ | تحدد له نفس أهداف تعليم العلوم المستخدمة في الفصل الدراسي. | | |
| ٨ | يستخدم نفس طرق تعليم العلوم المستخدمة في الفصل الدراسي. | | |
| ٩ | له نفس جوانب تعلم العلوم مثل قرنائه. | | |
| ١٠ | طرق تعليم العلوم التي يستخدمها المعلم في الفصل الدراسي واحدة للجميع. | | |
| ١١ | التدعيم كاف لنجاح وضعه في فصول التربية العامة. | | |
| ١٢ | يقدم له نفس محتوى الاختبار في العلوم المقدم لرفقاء فصله. | | |
| ١٣ | تعطي له نفس الأدوات والمواد اللازمة للعلوم مثل غيره. | | |
| ١٤ | يدرك تدريبات وأعمال منزليه لرفيقه في الفصل. | | |
| ١٥ | يشارك في نادي العلوم مثل رفقائه. | | |
| ١٦ | يحضر مسابقات العلوم مثل رفقائه. | | |
| ١٧ | يكون عضواً في جماعة العلوم بالمدرسة. | | |
| ١٨ | يشارك في الأنشطة اللا صفية للعلوم مثل رفيق في الفصل. | | |
| ١٩ | يقضي في فصل العلوم نفس المدة التي يقضيها رفيقة. | | |
| ٢٠ | يقدم له نفس محتوى العلوم المحدد لرفقائه في نفس الصف. | | |
| ٢١ | يعلن المعلم عن تقدمه في العلوم مثل رفيقه في الفصل. | | |
| ٢٢ | يؤدي أنشطة العلوم في نفس المكان الذي يؤديها فيه رفيقه. | | |
| ٢٣ | تتوفر له خدمات التدعيم داخل منهج العلوم للتربية العامة. | | |

جامعة الأزهر
كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس

# الكفايات التربوية اللازمة لمعلمي العلوم للمدرسة الشاملة (*)

إعداد
د. عبد العليم محمد عبد العليم شرف
مدرس المناهج وطرق التدريس
كلية التربية – جامعة الأزهر

١٤٢٢هـ - ٢٠٠١م

(*) بحث منشور في المؤتمر العلمي السادس لكلية التربية جامعة المنيا، "التربية الخاصة في القرن الحادي والعشرين"، ٢٠٠٢م.

**المقدمة:**

يعد التعليم الشامل الذي يجمع بين التلاميذ العاديين والمعاقين بمدرسة واحدة هي المدرسة الشاملة أحد الاتجاهات الحديثة السائدة في الوقت الحالي في معظم الدول المتقدمة كالولايات المتحدة الأمريكية، ذلك في تعليم وتأهيل التلاميذ المعاقين وإعدادهم للحياة في مجتمع العاديين، وتحقيق مبدأ المساواة التعليمية وتكافؤ فرص التعليم بينهم وبين قرنائهم من العاديين.

وتتطلب فلسفة التعليم الشامل تغيراً في أدوار المعلم ومهامه المتطلبة في ظل الشمول التعليمي للمعاقين مع العاديين، فيصبح مسئولاً ومشاركاً في تعليم كل التلاميذ الموجودين في مدرسة المعاقين وغير المعاقين، ومساعدتهم على التعليم، وتلبية احتياجاتهم كمتعلمين بالتعاون مع بقية المدرسين (سامي عبد الله، ١٩٩٧م، ٣٧٣) إضافة إلى اكتساب المعلم الكفايات المستقبلية الضرورية لتقديم تعليم شامل لكل التلاميذ في المدرسة الشاملة.

وهذا ما جعل العديد من الكليات والجامعات الأمريكية إلى إحداث تغيير في نظام إعداد المعلم قبل الخدمة، ومنها كلية الفنون والعلوم بنيويورك التي أدخلت عدداً من كفايات التعليم الشامل في برنامج إعداد المعلم العام مع تدريبه عليها من خلال طرق تدريب متنوعة منها النمذجة والممارسة في بيئات تحاكي بيئة التعليم الشامل. (Jeffers & Willams, 1980, 141).

إضافة لذلك فقد بنيت دراسة استطلاعية أن ٧٥% من الولايات المتحدة الأمريكية تتطلب من مدرسي التربية العامة إدراك خطة أو اثنين من التربية الخاصة أو مقابلة بعض معايير الكفاية الخاصة وذلك بغرض تدريبهم على هذه الكفايات (Reiff and Others, 1991, 56).

وقد أعدت جامعة الاباما Alabama برنامج قدرات متعددة (MAP) The Multiple Abilities Program على مدى خمسة فصول جامعية Five – Semester ذلك بهدف إعداد المعلمين قبل الخدمة على أساس الكفاية بشأن التدريس لكل التلاميذ عاديين ومعاقين في مختلف البيئات الدراسية الشاملة (Ellis and Others, 1995, 4).

ومعلم العلوم يعد أحد المعلمين المشاركين في التعليم الشامل في المدرسة الشاملة، ومن الضروري اكتسابه هو أيضاً مجموعة الكفايات المستقبلية الضرورية لتقديم تعليم علوم شامل لكافة فئات وتصنيفات التلاميذ معاقين وغير معاقين.

وهذا أكده (McCurdy, 1979) في أنه يجب على كليات التربية أن تقوم بضرورة تعديل برامج إعداد معلم العلوم بها ذلك لإعداد معلمي الفصول الدراسية العامة لإكسابهم القدرة على العمل مع التلاميذ المعاقين وكفاياته اللازمة لذلك. وهذا يعد ضرورياً لأنه في ظل تعليم المعاقين في بيئة أقل تقييدية Least Restrictive Environment سوف تكون مسئولية تعليمهم لمدرسي الفصول الدراسية العامة، وسوف يصبح مدرس التربية الخاصة شخصاً مصدراً Resource Person

يساعد المدرس العام على التشخيص وتحديد المواد التعليمية الخاصة (McCurdy, D. W., 1979, 51).

## *الإحساس بالمشكلة:

تحدد الملاحظات والشواهد التالية إحساس الباحث بالمشكلة:

١- الاهتمام العالمي المتزايد بقضية إدماج المعاقين مع العاديين وتعليمهم معاً تعليماً شاملاً في مسار تعليم واحد.

٢- خلو خطط برامج إعداد معلم العلوم بكليات التربية في الجامعات المصرية من أية مقررات في مجال التربية الخاصة تكسب هذا المعلم الكفايات التي تؤهله لتقديم تعليم علوم شامل لكل التلاميذ.

٣- لاحظ الباحث من خلال خبرته في العمل بمجال تعليم المعاقين واتصاله بمؤسسات تعليم هؤلاء التلاميذ، انتداب بعض مدرسي التربية العامة للعمل في مدارس المعاقين لسد العجز في بعض التخصصات بها، ذلك دون أن يعدوا للعمل في هذا المجال أو إعطائهم برامج تدريبية أثناء الخدمة تكسبهم كفايات التعامل مع المعاقين.

٤- إن التعليم الشامل الأزهري (كمثال) في تعليم المعاقين بصرياً يقوم به معلم العلوم في الفصول الدراسية الشاملة التي تضم العاديين مع المعاقين بصرياً دون أن يكون لدى هذا المعلم كفايات التعامل مع هؤلاء المعاقين بصرياً أو تلقيه تدريباً أثناء الخدمة لإكسابه كفايات التعليم الشامل للعلوم.

٥- " توصية العديد من المؤتمرات بالعناية والاهتمام ببرامج إعداد معلم العلوم للتلاميذ المعاقين في الفصول الدراسية للعاديين كالمعاقين بصرياً في المعاهد الأزهرية " (عبد الله إبراهيم، ١٩٩٨م، ٥).

## *مشكلة البحث وتحديدها:

تتحدد مشكلة البحث في أن برامج إعداد معلم العلوم في كليات التربية لا تولي اهتماماً بإكساب المعلمين قبل الخدمة الكفايات التربوية اللازمة للتعليم الشامل للعلوم سواء في المدارس العامة أو المعاهد الأزهرية، وأن مدرسي التربية العامة يحتاجون إلى تنمية هذه الكفايات كي يستطيعون تقديم الخدمات التربوية للتلاميذ المعاقين وغير المعاقين في الفصول الشاملة. (Ammer and Others, 1994, 25).

مما يستهدف ذلك محاولة التعرف على هذه الكفايات التربوية اللازمة للتعليم الشامل للعلوم للتلاميذ المعاقين وغير المعاقين في المرحلتين الابتدائية والإعدادية باعتبارهما من انسب المراحل لتنفيذ التعليم الشامل في الوقت الحالي، وكذلك التعرف على الأهمية النسبية لهذه الكفايات كأولويات يمكن البدء بها في برامج إعداد وتدريب المعلم.

ولتحقيق ذلك يسعى البحث الحالي للإجابة على التساؤلات التالية:

١- ما الكفايات التربوية اللازمة لمعلمي العلوم في المدرسة الشاملة؟

٢- ما الأهمية النسبية للكفايات التربوية اللازمة لمعلمي العلوم في المدرسة الشاملة؟

## * أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى ما يلي:

١- التعرف على الكفايات التربوية اللازمة لمعلمي العلوم في المدرسة الشاملة.

٢- التعرف على الأهمية النسبية لهذه الكفايات.

## * أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث الحالي فيما يلي:

١- تزويد القائمين على العملية التعليمية بقائمة من الكفايات التربوية المستقبلية اللازمة لمعلمي العلوم في المدرسة الشاملة تفيد في تضمينها في برامج إعداد وتدريب معلمي العلوم بهذه المدرسة.

٢- يفيد في التعرف على الأهمية النسبية لكفايات التعليم الشامل للعلوم مما يسهم في أولية تضمينها في برامج إعداد وتدريب معلمي العلوم.

## * حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على الجوانب التالية:

١- الكفايات التربوية اللازمة لمعلمي العلوم في المدرسة الشاملة.

٢- معلموا العلوم في المرحلتين الابتدائية والإعدادية.

٣- معلموا العلوم في المدارس العامة والمعاهد الأزهرية.

٤- التعرف على الكفايات التربوية وتحديد أهمها.

## * مجتمع البحث:

تضمن مجتمع البحث الذي عرض عليه الإستبانه المتضمنة الكفايات ما يلي:

١- (١٢) من الخبراء والمتخصصين في تدريس العلوم والتربية الخاصة وعلم النفس.

٢- (٨) من معلمي العلوم مارسو التعليم مع العاديين والمعاقين.

## * مسلمات البحث:

انطلق البحث الحالي من مسلمتين أساسيتين هما:

١- يتطلب التعليم الشامل للعلوم توافر كفايات تربوية لدى معلمي العلوم.

٢- تزويد معلم العلوم بكفايات التعليم الشامل ضرورة أثناء إعداده وتدريبه.

## * منهج البحث:

استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي التحليلي لتحديد كفايات التعليم الشامل لدى معلمي العلوم وتحديد الأهمية النسبية لهذه الكفايات.

## * أدوات البحث:

اقتصر البحث الحالي على أداة واحدة وهي استبانه بالكفايات التربوية اللازمة لمعلمي العلوم في المدرسة الشاملة.

## * إجراءات البحث وخطته:

سار البحث الحالي وفق الإجراءات التالية:

١- تحديد الكفايات التربوية اللازمة للتعليم الشامل للعلوم في المرحلتين الابتدائية والإعدادية، ولتحقيق ذلك تم القيام بما يلي:

(١-١) الإطلاع على الكتابات والأدبيات التربوية ذات الصلة بموضوع البحث الحالي.

(١-٢) استعراض البحوث والدراسات السابقة التي اتخذت من تحديد كفايات معلم التعليم الشامل مجالاً لها أو إعداد هذا المعلم وتدريبه.

(١-٣) مراجعة بعض قوائم الكفايات التي أعدتها بعض الجامعات والمنظمات العالمية التي تناولت كفايات التعليم الشامل مثل:

- مكتب التربية بالولايات المتحدة الأمريكية.
- The Council for Exceptional Children.
- Emperia University for State Kansas.

(١-٤) استعراض بعض البرامج العالمية التي أعدت لإعداد وتدريب معلم التعليم الشامل، من ناحية أهدافها، ومحتواها والاستفادة من ذلك في تحديد كفايات التعليم الشامل، مثل:

- The Multiple Abilities Program – University of Alabama.
- General and Special Education Teacher Education Program – Syracuse University.
- Program at Indiana – Purdue University.
- Program at The University Florida.
- Program at La Salle University.
- Program The University of Nebraska – Lincoln.
- The Single skill Training – District of Columbia.

(١-٥) الاستفادة من المشروعات العالمية التي أعدت بهدف إعداد معلم التعليم الشامل، ذلك في تحديد كفايات التعليم الشامل مثل:

- Illinois State University Dean's Grant Project.
- Project Regular Education Teachers and Principals – Rhode Island.
- A Project at Fort Lewis College – Durango, Colorado.
- Project " Functional Mainstreaming for Success " Utah.

(١-٦) استطلاع أراء مجموعة من الخبراء والمتخصصين والمدرسين الذين يعملون في فصول بها تلاميذ معاقين مندمجين حول الكفايات اللازمة للتعليم الشامل.

٢- تحديد الأهمية النسبية للكفايات التربوية اللازمة للتعليم الشامل، ذلك في ضوء أراء الخبراء والمتخصصين في مجال المناهج وطرق تدريس العلوم والتربية الخاصة. ولتحقيق ذلك تم تصميم استبانه بالكفايات التربوية اللازمة للتعليم الشامل وتوجيهها إلى هؤلاء الخبراء والمتخصصين ومعالجتها إحصائياً بالأسلوب المناسب.

٣- مناقشة نتائج البحث وتفسيرها.

٤- تقديم التوصيات والمقترحات.

## * مصطلحات البحث:

**- المدرسة الشاملة Inclusive School :**

هي مدرسة تجمع بين التلاميذ المعاقين بمختلف تصنيفاتهم والتلاميذ العاديين بتنوع قدراتهم في الفصول الدراسية الشاملة لتقديم تعليم يجمع بينهم دون تمييز أو تفرقة.

- **الكفايات التربوية الشاملة:**

هي مجموعة المعارف والاتجاهات والمهارات التي ينبغي أن يلم بهـا معلموا العلوم في المدرسة الشاملة من خلال برنامج الإعداد والتدريب، والتي من الأهمية أن يراعيها هؤلاء المعلمين بإتقان عند ممارستهم الأداء التدريسي للتلاميذ في الفصول الدراسية الشاملة.

## * البحوث والدراسات السابقة:

يعد معلم التعليم الشامل بصفة عامة، ومعلم العلوم بصفة خاصـة، أحد العوامل الأساسية والرئيسية في تحقيق أهـداف التعلـيم الـشامل المعاقين والعاديين، ولن يؤدي هذا المعلم دوره على الوجه الأكمـل إلا بتوفر عدد من كفايات التعليم الشامل لديه واكتسابه لها من خلال برامج الإعداد قبل الخدمة، وبرامج التدريب أثناء الخدمة، هذا ما أكدته عـدداً من البحوث والدراسات السابقة، ومنها:

دراسة Rogers, George، ١٩٩٧م، التي قارنت بين كفايـات معلمي التعليم الصناعي في المدارس الشاملة القائمة على الإدماج قبـل الخدمة وأثناء الخدمة، وبلغ عدد المدرسين قبل الخدمة (٨) مدرسـين، وأثناء الخدمة (٧) مدرسين، وكان كل المدرسين يدركون العمـل مـع تلاميذ مندمجين ومتشابهين، وقد أتيحت الفرصة للمعلمين قبل الخدمـة لملاحظة المدرسين أثناء الخدمة في الفصول الشاملة، والمدرسون قبـل الخدمة كانوا يقدمون خدمات تعليمية للتلاميـذ فـي الفـصول الذاتيـة الخاصة، وأنشطة الإدماج، وقد بينت نتائج الدراسة نمواً في الكفايـات

التالية: تطوير التدريس، المعرفة بالمنهج، المعرفة بالمتعلمين والمهنة، وقد تفوق فيها المعلمين أثناء الخدمة.

ودراسة De Nomme Dennis، ١٩٩٤م، التي ركزت على الكفايات اللازمة لمعلمي المدرسة العامة لمقابلة احتياجات التلاميذ المعاقين المحولين إلى الفصول الدراسية العامة من حجرة المصادر، وقد حددت الدراسة عدداً من الكفايات، منها: تعديل حجرة المصادر وخطتها، المعرفة بشخصية التلميذ، تعديل الفصل الدراسي العام، تطبيق خطة التعليم الفردي، المعرفة بأدوار المدرسين في المدرسة الشاملة، القياس، تقويم تحويل التلاميذ من حجرة المصادر، الاتصال بين معلمي الفصول الدراسية العامة ومعلمي حجرة المصادر، التمكن من تقديم خدمات تدعيم من مدرسي الفصل الدراسي العام للمعاقين المحولين.

ودراسة Emporia, University، ١٩٩٤م، التي حددت في مشروعها الكفايات والمعارف المتطلبة لمدرسي الإعدادي والثانوي اللازمة للتعليم في الفصول الشاملة، ولقد استفاد المشروع من الكتابات والأدبيات المرتبطة بالمجال، وكذلك استطلاع أراء مجموعة من المدرسين الذين أكملوا بنجاح التدريس في الفصول الشاملة، ولقد تم التوصل إلى عدد من الكفايات اللازمة لإعداد المدرس الشامل ومنها: المعرفة بأسس تربية التلاميذ واحتياجاتهم المتنوعة، القدرة على الاستخدام المناسب لبيانات القياس في تخطيط وتنفيذ التعليم، القدرة على التخطيط الآمن والإيجابي وتدعيم بيئة التعلم، المعرفة بالمبادئ والتطبيقات التعليمية الفعالة، بناء علاقات شخصية بين الطالب –

المدرس، الطالب – الطالب، إدارة سلوك الطلاب الفردي والجماعي، القدرة على التعاون مع الوالدين، تنمية علاقات التعاون مع الزملاء.

ودراسة Pickett and Others، ١٩٩٣م، قد أعدت مواد تعليمية بغرض تحسين أداء المعلمين العاملين مع التلاميذ المعاقين داخل الفصول الدراسية الشاملة، وكانت المواد في صورة موديلات حدد فيها الأهداف التعليمية الأساسية عن المتدرب، وشفافيات وأوراق عمل يدوية، وقد تضمنت إجراءات التدريب، المناقشة في مجموعات صغيرة، حل المشكلة، دراسة الحالة، ألعاب الدور والعصف الذهني، وكان التدريب بغرض تنمية كفايات التعلم الشامل لدى هؤلاء المعلمين، ومنها:

المعرفة بأدوار العاملين في المدرسة الشاملة، مهارات الاتصال وبناء الفريق، العمليات التعليمية (كخطط التربية الفردية، القياس، تصحيح البيانات، وضع الأهداف والموضوعات، استراتيجيات التدريس، ودروس التدعيم، تدريس القراءة، والرياضيات، وفنون اللغة) الطوارئ، والصحة وإجراءات الأمان، المعرفة بالحقوق القانونية والإنسانية للمعاقين.

ودراسة Ellis and Others، ١٩٩٣م، التي تناولت الكفايات الضرورية للعمل في المدرسة الابتدائية مع المعاقين والعاديين، وذلك في المدرسة الشاملة، حيث وضعت قائمة من الكفايات اشتقت من عدة مصادر هي: الدراسات والبحوث، آراء وتصورات المدرسين، أهداف خطط الجامعات، وقد قدمت هذه الكفايات في برامج إعداد المعلم على

مدى (٧٥) ساعة في خطة مقترحة مكونة من خمسة أنصاف سنة جامعية، وقد غطت الخطة الكفايات المرتبطة في المناطق التالية: المهنة (التعليم المهني، طبيعة المدارس، مهنة المدرس)، التعليم (التنمية والنمو الإنساني، التنوع، تأثيرات الوالدين، تقويم صفات المتعلم والعوامل المؤثرة في تعلمه)، الاتصال والتعاون (كفايات الاتصال الأساسية، التعاون مع العاملين في المدرسة) وكان يتم تقويم واختيار المعلمين وفق معايير صلاحية للتعليم في المدارس الشاملة.

ودراسة Walsh & Snyder، ١٩٩٣م، والتي أعد فيها الباحثان ورقة بحثية بعنوان " التدريس التعاوني نموذج فعال لكل الطلاب "، أكدوا فيها على كفاية التعاون بين مدرسي التربية العامة والتربية الخاصة في المدارس الشاملة، وأن كفاية التدريس التعاوني كأحسن طريقة لمقابلة التنوع في مجتمع الطلاب واحتياجاتهم المتنوعة.

وقد ذكر الباحثان أن البحوث أظهرت دلالة ذات معدلات عالية على اختبارات الحد الأدنى في الكفاية للفصول الشاملة لدى التلاميذ الذي درسوا في المدرسة العليا بالتعليم التعاوني مقارنة بالتلاميذ في نفس التربية العامة في فصول المدرسة العليا دون التدريس التعاوني، وكانت عينة التلاميذ (٣٤٣) في التدريس التعاوني (٣٦٢) دون التدريس التعاوني.

ودراسة Pisarchick and Others، ١٩٩٢م، التي أعدت برنامجاً تدريبياً قائماً على الكفاية، وذلك بغرض الإعداد الشخصي للمعلمين في التربية الخاصة المبكرة، وتم إعداد دليل مكون من

موديلات ركزت على التكامل بين المعاقين في برامج قبل المدرسة، وهذه الموديولات قامت على أساس التدريس في المدخل الكلي أو الجزئي في مجموعات أو التعلم الذاتي، وقد تضمن كل موديول الكفايات، الأهداف، الموضوعات، أنشطة التعلم، المصادر، وقد دارت الموديولات حول خمسة أهداف كفاية هي:

١- تحديد التكامل قبل المدرسة، والوعي بالصدام المترتب عليه.
٢- المعرفة بالأسس القانونية والأخلاقية لتكامل قبل المدرسة.
٣- المعرفة بالقيمة التربوية لتكامل قبل المدرسة.
٤- تطوير خطة تقديم خدمات التكامل باستخدام المصادر المتاحة، وتعديل الأساليب الحديثة، وبناء استراتيجيات مناسبة.
٥- الألفة بنماذج وبرامج تقديم خدمات التكامل.

ودراسة Cannon، ١٩٩٠م، التي استهدفت التحقق من الكفايات الضرورية لكل من معلمي التلاميذ العاديين والمعاقين اللازمة للتدريس لهم في ظل مدخل الإدماج التربوي للمعاقين مع العاديين.

وقد توصلت الدراسة إلى عدد من الكفايات منها:

القياس والتشخيص، الممارسة التعليمية، إدارة سلوك التلاميذ، التقويم، المعرفة بالمحتوى العلمي للمادة الدراسية، التخطيط وإدارة التدريس وبيئة التعلم.

ودراسة Sass، ١٩٨٦م، التي استهدفت التعرف على الكفايات اللازمة لمعلمي التلاميذ المعاقين في ظل تطبيق فلسفة الإدماج التربوي.

وقد تم توجيه استطلاع رأي حول مجموعة من الكفايات، لعينة من المدرسين بلغت (٩٦) مدرس، (١٥٠) مشرف على برامج التلاميذ.

وقد توصلت الدراسة إلى الكفايات التالية:

المعرفة الوظيفية بالتخصص الأكاديمي، القدرة على العمل مع المتعلمين، الاستفادة من توجيهات الآخرين، المهارات الشخصية، التعليم، قياس وتقدير تعلم التلاميذ، القدرة على التدريس الناقد، التخطيط للتعليم والعملية التعليمية.

## * التعليق على البحوث والدراسات السابقة:

يتضح من العرض السابق للبحوث والدراسات السابقة أنها اهتمت بتحديد كفايات التعليم الشامل لدى معلمي التربية العامة لمختلف الصفوف والمراحل الدراسية قبل وأثناء الخدمة.

وأن هذه الدراسات توصلت إلى قوائم بكفايات التعليم الشامل للتلاميذ المعاقين وغير المعاقين، من خلال مصادر متعددة كآراء المدرسين والبحوث السابقة، كما أن بعضها أعد موديولات للتعليم الذاتي لهذه الكفايات، ويذكر أنه لا توجد وفي – حدود علم الباحث – دراسة عربية أو أجنبية استهدفت تحديد كفايات التعليم الشامل لدى معلمي العلوم في المرحلتين الابتدائية والإعدادية.

## * استفادة البحث الحالي من البحوث والدراسات السابقة:

فلقد تمثلت استفادة هذا البحث من البحوث والدراسات السابقة في تعرف وتحديد الكفايات التربوية اللازمة للتعليم الشامل بالنسبة لمعلمي

العلوم في الفصول الدراسية. كذلك في بناء أداة البحث والمتمثلة في قائمة كفايات التعليم الشامل، وكيفية تطبيقها على عينة البحث من خبراء ومتخصصين ومدرسين لمعرفة أهمها ومدى توافرها لدى هؤلاء المدرسين، كما أفادت في اختيار المنهج المستخدم في البحث، والأساليب الإحصائية المناسبة.

**الإطار النظري للبحث " الإعداد الشامل لمعلم العلوم ":**

يعد معلم العلوم للتلاميذ العاديين (غير المعاقين) داخل كليات إعداد المعلم، وتفتقر برامج إعداد هذا المعلم في الجامعات المصرية إلى أية مقررات دراسية في مجال التربية الخاصة (المعاقين) قد تكسبهم الكفايات التربوية الضرورية للعمل مع تلك الفئة من التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة، ذلك في ظل التوجه الحديث نحو التعليم الشامل للجميع في ظل مدرسة واحدة هي المدرسة الشاملة دون فصل بين المعاقين وغير المعاقين.

وفي برامج إعداد معلم العلوم في الماضي وخاصة في الدول المتقدمة لم تتضمن ما يرتبط بالتدريس للتلاميذ المعاقين في إطار التعليم الشامل وذلك في برامج إعداد معلمي الفصول الدراسية العامة قبل الخدمة، ولكن في الوقت الحاضر فإن برامج الإعداد قبل الخدمة عدلت لتتضمن وتشمل التدريس للتلاميذ المعاقين في الفصول الدراسية العامة، لتكون جزءاً أساسياً وضرورياً في برامج إعداد المعلم لإكسابه الكفايات الضرورية اللازمة للعمل مع التلاميذ في ظل التعليم الشامل (Hofmn and Ricker, 1979, 50).

وقد كان قبل ذلك يتواجد برنامجان لإعـداد معلـم العلـوم، الأول يختص بإعداد معلم العلوم للتلاميذ العاديين، والثاني يختص بإعداد معلم العلوم للتلاميذ غير العاديين (ذوي الاحتياجات الخاصة)، وهذا في ظل فلسفة العزل التعليمي للمعاقين عن العاديين في مسارات تعليمية مختلفة، وقد أصبح في ظل فلسفة الإدماج والشمول التعليمي للمعـاقين وغيـر المعاقين تحولاً تجاه إحداث إدماج وشمول في إعداد معلم العلوم ليصبح برنامجاً واحداً يختص بإعداد المعلم الشامل لإكسابه الكفايات الضرورية للتعليم الشامل.

وثمة تحولاً آخر في مداخل إعداد معلم العلوم ترتب على الأخـذ بنظام التعليم الشامل، فقد تحول من المدخل التصنيفي في إعداد المعلـم إلى تفضيل وتدعيم مدخل إعداد المعلم غير التصنيفي وتأهيلـه لتقـديم تعليم شامل لجميع التلاميذ حتى مستوى البكالوريوس والتوجه الـدقيق نحو إدماج إعداد وتأهيل معلمي التربية العامة والخاصة ليصبح معلمـاً واحداً يدرس لجميع فئات التلاميذ (Bondurant and Others, 1992, 15-17).

فمعلم العلوم الشامل هو " ذلك المعلم المعد والمؤهل للتدريس لجميع فئات التلاميذ غير متجانسي القدرات والإمكانات، وتقديم تعلـيم شـامل لهم، ويكون هذا الإعداد قبل الخدمة ووفـق المـدخل الـشامل (غيـر التصنيفي) في إعداد المعلم ".

وقد تعددت وتنوعت البرامج والمشروعات التي اتجهت نحو إعداد المعلم الشامل للعلوم، ومن البرامج والمشروعات التي اهتمت بإكـساب

معلمي العلوم بالمدارس العامة كفايات التعليم الشامل للمعاقين وغير المعاقين من التلاميذ، برنامج NUSTEP (*) الذي أعدته جامعة Nebraska في صورة موديولات، لإعداد معلم العلوم الشامل، وذلك ضمن مشروع معد لتعليم التلاميذ المعاقين في الفصول الدراسية العامة، وكان بهدف تنمية كفايات تعليم العلوم الشامل والتي صيغت في صورة أدوار رئيسية للمعلم وهي أن المعلم:

مخطط تعليمي – المدرس مدير لخبرات التعلم – مشخص ومقوم – عامل إنساني Humanizing Agent – معلم مهني – قائد لموضوعات التعليم (McCurdy, 1979, 2).

*** الحاجة نحو إعداد معلم العلوم الشامل وتدريبه على كفايات التعليم الشامل:**

تسعى المدرسة الشاملة كنظام تعليمي جديد إلى تقديم تعليم لكل التلاميذ معاقين وغير معاقين دون تفرقة أو تمييز بينهم، وذلك مهما تعددت فئات وتصنيفات الإعاقة داخل الفصل الدراسي الواحد.

وكذلك تقوم هذه المدرسة على فلسفة من أهدافها الرئيسية استبعاد آية خدمات تربوية وتعليمية تقدم من معلمي التربية الخاصة، وأن معلمي التربية العامة (للعاديين) مسئولون عن مقابلة احتياجات كل التلاميذ والاختلافات فيما بينهم من قدرات.

---

(*) NUSTEP: Nabraske University Forscience teacher education Program.

(Jenkinson & Jesephine, 1997, 142) والقيام بتعليمهم تعليماً شاملاً.

إضافة فإن اشتمال الفصول الدراسية العامة على تلاميذ معاقين متنوعي الإعاقة مع التلاميذ العاديين في دروس العلوم، يتطلب معلماً للعلوم لديه القدرات والكفاءات التي تمكنه من تقديم تعليم شامل لهؤلاء التلاميذ في المدرسة الشاملة، كما هو موجود في الوقت الحالي في التعليم الشامل الأزهري للمعاقين بصرياً.

وعليه فإنه من الضروري إعداد معلم العلوم الشامل وفق مدخل الإعداد غير التصنيفي في برامج الإعداد قبل الخدمة حتى يتمكن من إكتساب كفايات التعليم الشامل للمعاقين وغير المعاقين.

وهذا ما حدث بالفعل في الدول المتقدمة التي أخذت بالتعليم الشامل حيث تضمنت برامج الإعداد قبل الخدمة لمعلمي العلوم التدريس للتلاميذ المعاقين في الفصول الدراسية العامة لإكسابهم كفايات التعليم الشامل للمعاقين وغير المعاقين (Hofman & Ricker, 1979, 50).

وأيضاً لابد أن يؤخذ في الاعتبار تزويد وتدريب معلمي العلوم أثناء الخدمة على كفايات التعليم الشامل في الفصول الدراسية العامة التي تضم المعاقين وغير المعاقين. وهذا ما فعله Brady and Others، ١٩٩٢م، حينما قاموا ببناء وتجريب برنامج تدريبي لمعلمي العلوم والدراسات الاجتماعية أثناء الخدمة بهدف تدريبهم على إكتساب كفايات التعليم الشامل، الذي استغرق ست جلسات تدريبية لعينة بلغت

(٤٠) مدرساً في (١٨) مدرسة، وقد أثبت البرنامج فعالية في سلوك الطلاب والمدرسين.

وقد حددت جامعة نبراسكا Nebraska، في مشروعها لتعليم المعاقين في الفصول الدراسية العامة، وكان بعنوان " تعليم المعاقين في الفصول الدراسية العامة " عدداً من الكفايات التربوية اللازمة لمدرسي الفصول الدراسية العامة في تعليم العلوم للتلاميذ المعاقين، ومن هذه الكفايات ما يلي: (Mc Curdy, 1979, 52-53).

- المعرفة بالنمو التتابعي في مجموعة الموضوعات المختلفة، اللغة، القراءة، الرياضيات، العلوم، وغيرها.
- بيان المعرفة الأساسية بالتلاميذ غير العاديين.
- القدرة على تحديد أو تشخيص مشكلات وصعوبات التعلم والظروف الأخرى للمعاقين

التخطيط للتعليم الفردي في الفصل الدراسي باستخدام كل مصادر التدعيم المتاحة في بيئة المدرسة كمدرس حجرة المصادر، مدرس التربية الخاصة ومدرس السمع والكلام.

- القدرة على تحديد المصادر الإنسانية المتاحة، والمصادر الملائمة لاحتياجات التلاميذ.
- المعرفة والتحديد للموارد والوسائط التربوية المتعددة للتلاميذ المعاقين.
- تحديد وتوضيح وظائف مصادر المجتمع العاملة.
- المعرفة بالتشريعات المهتمة بالمعاقين في الفصول الدراسية العامة.

- المعرفة والقدرة على الربط بين التشريعات (التنظيمات) الحديثة والمعرفة بالدور الذي تلعبه داخل الفصل الدراسي.

فالمدرسة الشاملة فيما يخص معلم العلوم، تتطلب:

**أولاً:** أن يعد إعداداً شاملاً ليصبح معلماً شاملاً للمعاقين وغير المعاقين وذلك في برامج إعداده قبل الخدمة وتضمين هذه البرامج كفايات التعليم الشامل.

**ثانياً:** تدريبه أثناء الخدمة على كفايات التعليم الشامل حتى يتمكن من تحقيق متطلبات المدرسة الشاملة، وتقديم تعليم علوم شامل. " وذلك بعد تحديد احتياجاتهم من التدريب وبناء هيكل تدريبي مناسب يمكن من خلاله مقابلة هذه الاحتياجات التدريبية ". (Neijer and Others, 1994, 129).

وتجدر الإشارة إلى أنه لا يوجد في مصر حتى الوقت الحالي برنامج لإعداد معلم العلوم الشامل قبل الخدمة أو برنامج لتدريبه أثناء الخدمة، وذلك يرجع لعدم تطبيق نظام التعليم الشامل في المدارس المصرية لتعليم المعاقين والعاديين حتى الآن. إلا أن وجود مثل هذا البرنامج له ما يبرره للأسباب التالية:

**أولاً:** التوجه السائد الآن في تعليم التلاميذ المعاقين في ضوء مبدأ الإدماج التربوي لهم مع التلاميذ العاديين إدماجاً جزئياً في المدارس العادية، مما قد يعد ذلك تمهيداً في التوسع المستقبلي في الإدماج التربوي حتى يصبح كلياً ثم يأخذ صيغة الإدماج الشامل،

وهذا كله يتطلب معلم معد يستطيع التعامل مع كافة فئات التلاميذ ومختلف تصنيفاتهم.

**ثانياً:** تتوجه إدارة التربية الخاصة للتلاميذ المعاقين إلى نقل أو انتداب مدرسين مؤهلين للعمل مع التلاميذ العاديين وذلك للعمل في مدارس التربية الخاصة دون أن يعدوا إعداداً يؤهلهم للعمل مع التلاميذ المعاقين من خلال برنامج لإعدادهم وتدريبهم، وهذا لسد العجز في مدرسي التربية الخاصة، وذلك قد يكون دافعاً لأن تتضمن برامج إعداد وتدريب المعلمين قبل الخدمة وأثنائها التدريس للتلاميذ المعاقين حتى إن لم يكن هناك توجهاً نحو التعليم الشامل، وهذه ما تؤكده دراسة استطلاعية أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية على برامج إعداد معلمي التربية العامة " للعاديين "، تبين منها أن ٧٥% من ولاياتها تتطلب من معلمي التربية العامة إكمال أو إدراك خطة أو اثنتين في التربية الخاصة. (Reiff and Others,1991, 56).

**ثالثاً:** إن الأزهر الشريف يطبق التعليم الشامل في المعاهد الأزهرية منذ زمن طويل حيث يتعلم التلاميذ المعاقين بصرياً في الفصول الدراسية مع التلاميذ العاديين، وعلى يد معلم واحد معد ومؤهل للعمل مع التلاميذ العاديين وليس المعاقين بصرياً، دون أن يكون لديه كفايات التعليم الشامل للمعاقين بصرياً مع العاديين في المعاهد الأزهرية، فالمعلم يخرج لميدان عمله التدريسي فيجد أمامه تلاميذ معاقين مع التلاميذ العاديين في الفصل الدراسي دون أن يعد مسبقاً للتعامل مع ذلك الموقف التعليمي، مما قد يؤثر على أدائه

التدريسي، وقدرته على تعليم هؤلاء التلاميذ وعليه فإن أمر إعداده إعداداً شاملاً يصبح هاماً، بأن يتضمن برنامج إعداده قبل الخدمة التدريس للمعاقين، وكذلك برنامج تدريبه أثناء الخدمة كفايات التعليم الشامل، وهذا ما أشار إليه عبد الله إبراهيم، ١٩٩٨م، من أن توصيات العديد من المؤتمرات العالمية والمحلية قد أكدت على أهمية العناية ببرامج إعداد معلمي العلوم للمعاقين بصرياً المندمجين دراسياً في فصول التلاميذ العاديين (عبد الله إبراهيم، ١٩٩٨م، ٥).

**رابعاً: إن التوجه نحو إعداد المعلم الشامل وتدريبه في ظل المدخل غير التصنيفي في إعداد المعلم ليصبح لدينا برنامجاً واحداً لإعداد المعلم بدلاً من برنامجين (أحدهما للمعلم العام والآخر للمعلم الخاص)، ويوفر الكثير من الإمكانات التي تمنح لهذه البرامج، بل ويرشدها فتصبح هذه الإمكانات كلها أو معظمها موجهة نحو برنامج واحد مما قد يزيد من كفاءة هذا البرنامج في إعداد المعلم وتدريبه، بدلاً من أن توزع بدرجة غير كافية على برنامجين فيقلل ذلك من كفاءة الإعداد والتدريب لأحدهما أو كلاهما.**

ويتفق في ذلك يوسف القريوتي وآخرون، ١٩٩٥م، في أن الاتجاه غير التصنيفي في إعداد المعلم الشامل يعتبر أكثر ملائمة وفعالية لحد كبير في تحقيق أهداف التعليم الشامل، إضافة إلى تمشية مع الاتجاهات الحديثة في ميدان التربية الخاصة وما تبعها من برنامج للمعاقين في

المدارس العادية مع التلاميذ العاديين (يوسف القريوتي وآخرون، ١٩٩٥م، ٤٨٠).

وقد أصبح الاتجاه الحديث الآن الذي تتبعه كليات التربية (كليات إعداد المعلم) وهو إعداد المعلم الشامل ذلك بإدماج برامج التربية العامة والتربية الخاصة، وإعطاء كل الطلاب المعلمين برنامجاً عاملاً شاملاً في إعداد المدرس، وقد عدلت عدداً من الجامعات في برامج إعداد المعلم ليصبح معلماً شاملاً في ظل التعليم الشامل للمعاقين مع العاديين، ومنها:

١- برنامج الإعداد الشامل لمعلمي التربية العامة والخاصة لجامعة Syracuse لإعداد معلمي التلاميذ في التربية العامة والخاصة من الروضة حتى الصف الثاني عشر، وقد تضمن عدة جوانب هي:

(١-١) مرايا المشاركة في الشمول.

(١-٢) المدرس صانع قرار.

(١-٣) المعرفة بالتعدد (التنوع) الثقافي Multiculturalism في التربية.

(١-٤) ضرورة التجديد في التربية.

(١-٥) التأكيد على الخبرات الميدانية.

٢- برنامج الإعداد الشامل لمعلمي التربية العامة والخاصة لجامعة Lasalle الذي صمم لإعداد المعلمين على:

(٢-١) تهيئة الطلاب للتربية بفهمهم كأفراد.

(٢-٢) فعالية التعليم الفردي.

(٢-٣) استخدام التكنولوجيا لزيادة تعلم الطلاب.

(٢-٤) أهمية الخدمات الحياتية الطويلة بالنسبة للمهنة.

٣- برنامج الإعداد الشامل لمعلمي التربية العامة والخاصة لجامعة Florida وهذا البرنامج صمم لإعداد المعلمين:

(٣-١) لخدمة ومساندة كل الأطفال من الميلاد وحتى عمر ثماني سنوات.

(٣-٢) لتقديم المدخل الموجه نحو العائلة Family – Focused Approach.

(٣-٣) للإحساس بالقضايا الثقافية المتعددة.

(٣-٤) لتنفيذ نموذج الشمول الكامل.

(٣-٥) للتعاون مع المهنيين الآخرين.

(٣-٦) للفهم والاستخدام الكامل للممارسات الملائمة للشمول. (York & Reynolds, 1996, 829-831, Sindelar and Others, 1994, 155-157).

كذلك فإن إعداد معلمي التربية العامة للتدريس للتلاميذ المعاقين مع غير المعاقين سوف يتضمن تدريباً أثناء الخدمة وذلك بغرض إكسابهم خبرات في الجوانب التالية:

١- الحصول على المعرفة بالأفراد المعاقين.

٢- الحصول على المعرفة بالإعاقات الخاصة وقدرات المعاقين على التعلم.

٣- تحديد أدوار أعضاء الفريق المهني المشارك في تعليم المعاقين والتخطيط لاستخدام المصادر المتاحة.

٤- تعديل المواد وطرق التعليم لتناسب احتياجات التلاميذ المعاقين. (Wood and Others, 1993, 29).

*** إعداد أداة البحث:**

اشتمل البحث على أداة واحدة تتمثل في إستبانه بالكفايات التربوية اللازمة لمعلمي العلوم للمدرسة الشاملة. وقد مرت الإستبانه في إعدادها بعدة خطوات هي:

**١- تحديد الهدف من الإستبانة:**

وقد تمثل في التعرف على آراء الخبراء والمتخصصين في مجال تدريس العلوم والتربية الخاصة وذلك فيما يرتبط بالكفايات التربوية اللازمة لمعلمي العلوم للمدرسة الشاملة في المرحلتين الإبتدائية والإعدادية، وتقدير مدى أهميتها لهؤلاء المعلمين.

**٢- تصميم الإستبانة:**

فلقد استمدت مادة هذه الإستبانة من خلال عدة مصادر هي:

(٢-١) البحوث والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث.

(٢-٢) الكتابات والأدبيات التربوية المهتمة بالتعليم الشامل والمدرسة الشاملة.

(٢-٣) مراجعة بعض قوائم الكفايات التي أعدتها بعض الجامعات والمنظمات العالمية.

(٢-٤) استعراض بعض البرامج العالمية التي أعدت بغرض إعداد وتدريب معلم التعليم الشامل.

(٢-٥) الاستفادة من المشروعات العالمية التي استهدفت إعداد المعلم الشامل.

(٢-٦) استطلاع آراء الخبراء والمتخصصين والمدرسين فيما يرتبط بكفايات التعليم الشامل.

**٣- تحديد صورة الإستبانة:**

تم تحديد صورة الإستبانة من النوع المغلق أو المقيد الذي تتطلب الإستجابة عليها تقدير أهمية الكفاية وفق ثلاثة تقديرات، وقد ترك فراغ يتيح للمستجيب إضافة أية كفايات يرى أنها هامة ولم ترد ضمن عبارات الإستبانة.

**٤- صياغة عناصر الإستبانة:**

تمت صياغة عناصر الإستبانة حيث روعي فيها:

(٤-١) الوضوح والمعاني الدقيقة.

(٤-٢) قصرها قدر الإمكان.

(٤-٣) إمكانية الإستجابة عليها بوضع علامة.

(٤-٤) اتصالها بالموقف المستفتي عليه.

**٥- تحديد طريقة تقديم الإستبانة:**

(٥-١) شرح هدف البحث ومغزاه.

(٥-٢) توضيح بعض النقاط التي قد تلزم توضيحاً.

(٥-٣) استثارة دوافع المستجيبين نحو الإستجابة الصادقة على الإستبانة (فان دالين، ١٩٩٠م، ٣٩٦ - ٣٩٩، جابر عبد الحميد وأحمد خيري كاظم، ١٩٩٢م، ٢٥٠).

## ٦- صدق الإستبانة:

تم عرض الإستبانة على عدد من الخبراء والمتخصصين في مجالات تدريس العلوم والتربية الخاصة وعلم النفس، وفي ضوء أرائهم حول محتوى الإستبانة، أصبحت الإستبانة في صورتها النهائية (ملحق ١).

## ٧- وصف الإستبانة:

تضمنت الإستبانة ستة عشر محوراً رئيسياً تضمن كل محور منها عدداً من الكفايات التربوية اللازمة للتعليم الشامل، يبلغ عددها الكلي (١١٨) كفاية، كما يوضحها جدول (١) وفق تصنيفها.

### جدول (١)

يوضح المحاور (الفئات) الرئيسية للكفايات وتصنيفاتها

| م | المحور (الفئة) | أرقامها في الإستبانة | العدد | % |
|---|---|---|---|---|
| ١ | طبيعة المدرسة الشاملة وفلسفتها التربوية. | ١-٦ | ٦ | %٥,٠٨ |
| ٢ | تفهم الإدماج التربوي وأهدافه. | ٧-١٢ | ٦ | %٥,٠٨ |
| ٣ | تفهم فلسفة تعليم المعاقين واتجاهاتهم. | ١٣-٢١ | ٨ | %٦,٧٨ |
| ٤ | وضع أهداف لتعليم العلوم في المدرسة الشاملة. | ٢٢-٢٦ | ٥ | %٤,٢٤ |
| ٥ | تخطيط وتعديل مناهج وبرامج العلوم للمدرسة الشاملة. | ٢٧-٣٢ | ٦ | %٥,٠٨ |
| ٦ | إختيار واستخدام طرق تعليم العلوم في المدرسة الشاملة. | ٣٣-٣٧ | ٦ | %٥,٠٨ |

| م | المحور (الفئة) | أرقامها في الإستبانة | العدد | % |
|---|---|---|---|---|
| ٧ | الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم في تعليم العلوم في المدرسة الشاملة. | ٣٨-٤٣ | ٦ | %٥,٠٨ |
| ٨ | إختيار وتنفيذ أنشطة تعليم العلوم في المدرسة الشاملة. | ٤٤-٥١ | ٩ | %٧,٦٣ |
| ٩ | تقويم تعليم العلوم للتلاميذ في المدرسة الشاملة. | ٥٢-٦٠ | ٨ | %٦,٧٨ |
| ١٠ | تنفيذ تعليم العلوم في المدرسة الشاملة. | ٦١-٧٣ | ١٣ | %١١,٠٢ |
| ١١ | إختيار وتعليم المهارات المرتبطة بالعلوم في المدرسة الشاملة. | ٧٤-٨٠ | ٧ | %٥,٩٣ |
| ١٢ | إعداد الفصل الدراسي الشامل لتدريس العلوم. | ٨١-٨٥ | ٥ | %٤,٢٤ |
| ١٣ | تفهم حجرة المصادر لتعليم العلوم في المدرسة الشاملة | ٨٦-٩١ | ٦ | %٥,٠٨ |
| ١٤ | الاتصال والتعاون لتحقيق أهداف تعليم العلوم في المدرسة الشاملة. | ٩٢-١٠٣ | ١٢ | %١٠,١٧ |
| ١٥ | تخطيط تعليم العلوم في المدرسة الشاملة. | ١٠٤-١٠٩ | ٦ | %٥,٠٨ |
| ١٦ | إعداد المعمل الدراسي الشامل لتعليم العلوم بالدراسة الشاملة. | ١١٠-١١٨ | ٩ | %٧,٦٣ |
| إجمالي | ١٦ محور (فئة) | ١١٨ | ١١٨ | %١٠٠ |

يوضح جدول (١) أن العدد الكلي للكفايات (١١٨) كفاية تندرج تحت ستة عشر فئة ومحور. ويرى الباحث أن هذه الفئات والمحاور الستة عشر وما يندرج تحتها من كفايات تربوية تغطي وتشمل كافة الجوانب التي يمكن أن يتطلبها برنامج الإعداد التربوي لمعلمي العلوم **للمدرسة الشاملة قبل الخدمة، أو برنامج التدريب أثناء الخدمة.**

## * تطبيق أداة البحث (تطبيق الإستبانة):

تم تطبيق إستبانه الكفايات التربوية اللازمة لمعلمي العلوم للمدرسة الشاملة على مجتمع البحث السابق الإشارة إليه، وذلك خلال شهر أكتوبر لعام ٢٠٠١م، وقد طلب من كل فرد من أفراد مجتمع البحث تحديد درجة أهمية كل كفاية من الكفايات التي تضمنتها الإستبانة.

## * المعالجة الإحصائية لنتائج تطبيق الإستبانة:

تم تفريغ بيانات الإستبانه في جداول خاصة تضمنت تكرارات الإستجابات والنسب المئوية لها في كل مستوى من مستويات الأهمية (هامة جداً، محدودة الأهمية، غير هامة).

وكذلك تم عمل جداول خاصة بالأوزان النسبية للكفايات التي تضمنتها الإستبانة لبيان أكثر هذه الكفايات أهميتها وترتيبها من حيث الأهمية النسبية لها. ولحساب الوزن النسبي للكفايات التي تم التوصل إليها، اتبعت الإجراءات التالية: (رشدي طعيمة، ١٩٨٦م، ٣٢).

١- إعطاء قيمة عددية لكل خانة، فلقد أعطيت خانة (هامة جداً) ثلاث درجات وأعطيت خانة (محدودة الأهمية) درجتين، وأعطيت خانة (غير هامة) درجة واحدة.

٢- تم استخراج الوزن النسبي لكل كفاية بضرب النسب المئوية للتكرارات لكل خانة × القيمة العددية المحددة لها، ثم جمع ما تنتهي إليه كل خانة ليعبر عن المدى الكلي للنسب المئوية.

٣- إختيار أعلى قيمة وأقل قيمة من بين المدى الكلي للنسب المئوية للكفايات كلها ثم حساب الفرق بينهما وقسمة ذلك على ثلاثة لحساب مدى الفرق.

وقد كانت أعلى درجة (٣٠٠)، بينما كانت أقل درجة (٢٦٠)، ومن ثم كان مدى الفرق كالتالي:

$$\text{مدى الفرق} = \frac{٣٠٠-٢٦٠}{٣} = ١٣,٣٣$$

٤- تم حساب مدى المرتبة الأولى للكفايات وذلك بطرح مدى الفرق السابق (١٣,٣٣) من أعلى درجة للمدى الكلي للنسب المئوية (٣٠٠) ليبين الحد الأدنى لكفايات المرتبة الأولى وكان كالتالي:

- مدى المرتبة الأولى للكفايات من ٢٨٦,٧٦ ٣٠٠
- مدى المرتبة الثانية للكفايات من ٢٧٣,٣٤ ٢٨٥,٧٦
- مدى المرتبة الثالثة للكفايات من ٢٦٠,٠١ ٢٧٢,٣٤

٥- تم حساب النسب الوزنية لفئات الإستبانة في الستة عشر بإتباع نفس الخطوات السابقة، وكانت النتائج كالتالي:

- مدى المرتبة الأولى من ٢٨٨,٤٣ ٢٩٨,٨٩
- مدى المرتبة الثانية من ٢٧٧,٩٧ ٢٨٧,٤٣
- مدى المرتبة الثالثة من ٢٦٧,٥١ ٢٧٦,٩٧

## * نتائج البحث، تحليلها وعرضها:

فلقد استهدفت هذه الدراسة تحديد الكفايات التربوية اللازمة لمعلمي العلوم في المدرسة الشاملة، وبيان الأهمية النسبية لكل كفاية، وفيما يلي ما توصلت إليه الدراسة من نتائج.

## أولاً: الكفايات التربوية اللازمة لمعلمي العلوم في المدرسة الشاملة:

يتضح من جدول (١) أن هناك (١١٨) كفاية تربوية تلزم معلموا العلوم في المدرسة الشاملة، أمكن تصنيفها تحت الفئات الرئيسية التالية:

### ١- الكفايات الخاصة بطبيعة المدرسة الشاملة وفلسفتها التربوية:

ويندرج تحت هذه الفئة (٦) كفايات بنسبة (٥,٠٨%) من العدد الكلي للكفايات اللازمة لمعلمي العلوم في المدرسة الشاملة، وتتضمن تلك الفئة الكفايات الخاصة، بتفهم طبيعة المدرسة الشاملة وفلسفتها وماهيتها وأهميتها التربوية، والدراية بالأهداف التربوية ليا، وكذلك الأسس الفلسفية والتربوية التي تقوم عليها، وتفيم الاختلافات بينها وبين المدرسة الخاصة، إضافة لتقبل العمل بها وبمبادئها وفلسفتها.

### ٢- الكفايات الخاصة بتفهم الإدماج التربوي وأهدافه:

ويندرج تحت هذه الفئة (٦) كفايات بنسبة (٥,٠٨%) من العدد الكلي للكفايات التي تم التوصل إليها، وتتضمن الكفايات الخاصة، بفهم فلسفة الإدماج وطبيعته، والدراية بماهيته وأهدافه التربوية، وتقبل فلسفة تطبيق الإدماج للمعاقين، والمعرفة بقيمة الإدماج التربوية والتعليمية، وبالأسس التربوية والمبادئ الأخلاقية التي يقوم عليها، وكذلك المعرفة بالمعايير التربوية لإدماج المعاقين مع العاديين.

### ٣- الكفايات الخاصة بتفهم فلسفة تعليم المعاقين واتجاهاتهم:

ويندرج تحت هذه الفئة (٨) كفايات بنسبة (٦,٧٨%) من الكفايات الكلية، التي تتضمن الكفايات الخاصة بالمعرفة الفئات المعاقين

وتصنيفاتهم التربوية، والأسس التربوية والفلسفية لتعليمهم، وفهم سيكولوجيتهم وخصائصهم واحتياجاتهم التربوية، وتقبل العمل معهم بمختلف فئاتهم، والمعرفة بطرق تعليمهم، والقدرة على التعامل معهم، وتحديد وتشخيص مشكلات تعليمهم وصعوبات تعلمهم، والاستفادة من نظريات تعليم المعاقين في تعليمهم تعليماً شاملاً.

**٤- الكفايات الخاصة بوضع أهداف لتعليم العلوم بالمدرسة الشاملة:**

ويندرج تحت هذه الفئة (٥) كفايات بنسبة (٤,٢٤%) من إجمالي عدد الكفايات، وتشتمل على كفايات القدرة على تحديد حاجات التلاميذ من العلوم، ووضع أهداف لتعليم العلوم شاملة لجميع جوانب التعليم وتناسب احتياجات التلاميذ في المدرسة الشاملة، والدراية بأهداف تعليم العلوم للمعاقين، وتعديل أهداف تعليم العلوم وتطويرها لتناسب التلاميذ في المدرسة الشاملة، وكذلك مراجعتها وتعديلها في ضوء مستويات تقدم التلاميذ.

**٥- الكفايات الخاصة بتخطيط وتعديل مناهج وبرامج العلوم للمدرسة الشاملة:**

ويندرج تحت هذه الفئة (٦) كفايات بنسبة (٥,٠٨%) من العدد الكلي للكفايات المتطلبة، وتتضمن كفايات فهم مناهج وبرامج العلوم في المدرسة الشاملة، وإختيار محتواها، وتعديلها وتطويرها لتناسب التلاميذ المندمجين، والإلمام بمهارات تطويرها وتعديلها، والإلمام بأسس بنائها

وتصميمها، والمشاركة في تصميمها وبنائها للتلاميذ في المدرسة الشاملة.

## ٦- الكفايات الخاصة بإختيار واستخدام طرق تعليم العلوم في المدرسة الشاملة:

ويندرج تحت هذه الفئة (٦) كفايات (٥,٠٨%) من العدد الكلي للكفايات، وتتضمن كفايات المعرفة بطرق وإستراتيجيات تعليم العلوم في المدرسة الشاملة، وتعديلها لتناسب التلاميذ المندمجين، وتنويعها لتلاءم أهداف التدريس وطبيعة التلاميذ والقدرة على إختيارها واستخدامها في التعليم الشامل، والقدرة على التدريس التعاوني، واقتراح طرق تعليم مناسبة للفصول الشاملة.

## ٧- الكفايات الخاصة بالوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم في تعليم العلوم:

ويندرج تحت هذه الفئة (٦) كفايات بنسبة (٥,٠٨%) من عدد الكفايات التي تم التوصل إليها، وتشمل كفايات المعرفة بالمعينات التكنولوجية الملائمة للتلاميذ بالفصول الشاملة، وإختيار المواد والوسائل التعليمية المناسبة لاحتياجات التلاميذ من العلوم، والقدرة على استخدام هذه المواد والوسائل وتكنولوجيا التعليم، والمعرفة بمصادر الحصول عليها، والقدرة على تعديلها لتناسب التلاميذ المندمجين، وإنتاج وسائل تعليم بديلة لتعليم العلوم للمندمجين.

**٨- الكفايات الخاصة بإختيار وتنفيذ أنشطة تعليم العلوم:**

ويندرج تحت هذه الفئة (٩) كفايات بنسبة (٧,٦٣%)، من إجمالي عدد الكفايات الكلي، وتتضمن كفايات، تخطيط أنشطة تعليم العلوم في المدرسة الشاملة، واستخدامها بما يحقق التفاعل بين التلاميذ، وتعديلها لتناسب التلاميذ المندمجين، والمعرفة بالأنشطة المناسبة لقدرات هؤلاء التلاميذ، وإكتساب مهارات تدريسها وتعليمها، كذلك اقتراح الأنشطة الأثرائية والعلاجية لتعليم العلوم في المدرسة الشاملة، والقدرة على بناء وتنظيم هذه الأنشطة، و إختيارها وتنفيذها بما يناسب التلاميذ واحتياجاتهم من العلوم، إضافه لتدريب المعاقين على القيام بأنشطة تعليم العلوم

**٩- الكفايات الخاصة بتقويم تعلم العلوم للتلاميذ في المدرسة الشاملة**

ويندرج تحت هذه الفئة (٨) كفايات بنسبة (٦,٧٨%) من الكفايات التي تتضمن كفايات. القدرة على قياس وتقويم تعلم العلوم للتلاميذ في المدرسة الشاملة، وبناء إختبارات ومقاييس تناسب التلاميذ، مع القدرة على استخدام أساليب تقويم مناسبة لقياس تعلم العلوم في المدرسة الشاملة، والقدرة على استخدام نتائج التقويم في تلقي التلاميذ المعاقين تعليم إضافي، كذلك تتضمن الكفايات الخاصة بتعديل الإختبارات والمقاييس المستخدمة في تعليم العلوم لتناسب التلاميذ المندمجين، والقدرة على تفسير نتائجها، ووضع محكات ومعايير لقياس هذه النتائج والمرتبطة بتعلم العلوم، إضافة لتقويم مشكلات وصعوبات تعلم العلوم للتلاميذ المعاقين في المدرسة الشاملة.

**١٠- الكفايات الخاصة بتنفيذ تعليم العلوم في المدرسة الشاملة:**

ويندرج تحت هذه الفئة (١٣) كفاية بنسبة (١١,٠٢%) من العدد الكلي للكفايات التي تم التوصل إليها، وهي المعرفة بالحالة التعليمية لكل معاق في دروس العلوم، والقدرة على تحليل المهام التعليمية وتنفيذها ومقابلة الفروق الفردية بين التلاميذ، وتهيئة التلاميذ لتعلم العلوم في بيئات شاملة، والقدرة على التعامل مع القدرات الفعلية للمعاقين عند تدريس العلوم، ومراعاة ظروف الإعاقة عند تقديمها، كذلك تتضمن كفايات توجيه المعاقين نحو تعليم مساند أو إضافي، والقدرة على تعليمهم في بيئات مندمجة، وتقديم تعليم متنوع في العلوم ليناسب التلاميذ في البيئات الشاملة، مع القدرة على إثارة دافعيتهم للتعلم في هذه البيئات، كذلك تتضمن كفاية تقديم التوجيهات والإرشادات الواضحة للمعاقين في الفصل الدراسي الشامل للعلوم، وتسهيل مهمتهم في المشاركة مع العاديين في الأنشطة الصفية للعلوم، والقدرة على تنفيذ دروس العلوم بطريقة مناسبة للمندمجين.

**١١- الكفايات الخاصة بالتخطيط لتعليم العلوم في المدرسة الشاملة:**

ويندرج تحت هذه الفئة (٦) كفايات بنسبة (٥,٠٨%) من العدد الكلي للكفايات المتضمنة، وتشتمل على كفايات، تحديد الخطة التعليمية للتلاميذ المندمجين في دروس العلوم، والتخطيط لاستخدام المصادر المتاحة في تعليم العلوم، وكذلك كفايات خاصة بتعديل وتطوير خطة تعليم العلوم في الفصول الشاملة، والتخطيط للتعليم الفردي، والتعليم

التعاوني في دروس العلوم في الفصل الدراسي الشامل، وكذلك القدرة على تنفيذ خطة برنامج التعليم الفردي في تعليم العلوم.

**١٢- الكفايات الخاصة بإختيار وتعليم المهارات المرتبطة في العلوم في المدرسة الشاملة:**

ويندرج تحت هذه الفئة (٧) كفايات بنسبة (٥,٩٣%) من إجمالي عدد الكفايات اللازمة لمعلم العلوم، وتتضمن كفايات القدرة على تحديد المهارات التعليمية اللازمة للتلاميذ من العلوم في الفصول الشاملة، وتدريس وتعليم مهارات الاتصال، والمهارات الاجتماعية في الفصول الشاملة، كذلك تدريس المهارات اللازمة للمجالات المهنية للمعاقين من خلال تعليم العلوم، وكذلك كفايات تنمية المهارات الحياتية للمعاقين من خلال دروس العلوم، وتعليم مهارات التفكير العلمي، ومهارات العلوم في فصول العلوم الشاملة.

**١٣- الكفايات الخاصة بإعداد الفصل الدراسي الشامل عند تدريس العلوم:**

ويندرج تحت هذه الفئة (٥) كفايات بنسبة (٤,٢٤%)، من الكفايات الكلية، وتشتمل على كفايات إعداد وتنظيم حجرة الدراسة الشاملة لدروس العلوم، وإدارة الفصل الدراسي الشامل، وإدارة سلوك التلاميذ المندمجين به في دروس العلوم، كذلك كفايات تقبل التلاميذ المعاقين، وتفهم الظروف غير العادية داخل الفصل الدراسي الشامل للعلوم.

**١٤- الكفايات الخاصة بتفهم حجرة المصادر لتعليم العلوم في المدرسة الشاملة:**

ويندرج تحت هذه الفئة (٦) كفايات بنسبة (٥,٠٨%) من جملة الكفايات المتطلبة، وتتضمن كفايات، المعرفة بحجرة المصادر وتنظيماتها وأهميتها التربوية، والدراية بماهيتها وأهدافها التربوية، وطرق تعليم العلوم الخاصة بها، والدراية بطريقة وكيفية تحويل المعاقين لتلقي تعليم علوم بها، والمعرفة بمكوناتها وتجهيزاتها، وكذلك كفاية متابعة تعليم المعاقين بحجرة المصادر ومعرفة مستوى أدائهم في العلوم.

**١٥- الكفايات الخاصة بالاتصال والتعاون لتحقيق أهداف تعليم العلوم في المدرسة الشاملة:**

ويندرج تحت هذه الفئة (١٢) كفاية بنسبة (١٠,١٧%)، من جملة الكفايات اللازمة لمعلم العلوم، وتشمل كفايات القدرة على تنمية علاقات التعاون مع الزملاء في المدرسة الشاملة، والمعرفة بطرق التعاون والاتصال مع المعلمين الآخرين، وتقبل العمل معهم، كذلك تتضمن كفايات، الاتصال المستمر بالمعلمين لتدعيم خطة الدرس وتنفيذه، وتعلم مهارات وطرق الاستشارة مع المعلمين الآخرين، وتنمية علاقات الطالب – الطالب، والمدرس – الطالب في دروس العلوم، كما تتضمن كفايات تنمية علاقات إيجابية مع أولياء الأمور، وتقبل العمل معهم والقدرة على التعاون والاتصال بهم، وتوضيح أهداف تعليم العلوم

الشامل لهم، والقدرة على إقناعهم بأهمية برنامج الإدماج في تعليم العلوم.

**١٦- الكفايات الخاصة بإعداد المعمل الدراسي الشامل لتعليم العلوم:**

ويندرج تحت هذه الفئة (٩) كفايات بنسبة (٧,٦٣%) من العدد الكلي للكفايات، وتتضمن كفايات خاصة بإعداد وتنظيم المعمل الدراسي الشامل لتعليم العلوم، وإدارة سلوك التلاميذ وتوجيههم أثناء العمل المعملي، وتوفير احتياطات الأمان اللازمة للتلاميذ، وإكسابهم مهارات العمل المعملي، كذلك تتضمن كفايات خاصة بالقدرة على تعليم العلوم من خلال المعمل الدراسي الشامل للمندمجين، وتعديله ليلائم التلاميذ المعاقين بصفة خاصة، وتشجيع التلاميذ المعاقين على المشاركة في العمل المعملي مع زملائهم العاديين، وتدريبهم على القيام بالآداءات المعملية والتجارب المختلفة.

**ثانياً: الأهمية النسبية للكفايات التربوية اللازمة لمعلمي العلوم في المدرسة الشاملة:**

حيث تتضمن الدراسة هدفاً يتمثل في التعرف على الأهمية النسبية التي تحظى بها كل كفاية من الكفايات التربوية اللازمة لمعلمي العلوم، وتقسيمها إلى مراتب لتساعد على تحديد أولويات العمل في إعداد معلمي العلوم للمدارس الشاملة.

وتوضح الجداول من رقم (٢) إلى رقم (١٧) أرقام الكفايات والنسب المئوية لدرجات الأهمية والأهمية النسبية لكل كفاية كما يلي:

## ١- الأهمية النسبية لكفايات الفئة الأولى:

### جدول رقم (٢)

### يوضح النسب المئوية لدرجات الأهمية والأهمية النسبية لكفايات الفئة الأولى

| الكفاية | النسب المئوية لدرجات الأهمية | | | القيمة العددية | المرتبة | الكفاية | النسب المئوية لدرجات الأهمية | | | القيمة العددية | المرتبة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | هامة جداً | م الأهمية | غير هامة | | | | هامة جداً | م الأهمية | غير هامة | | |
| ١ | ١٠٠ | - | - | ٣٠٠ | ١ | ٥ | ٨٠ | ١٥ | ٥ | ٢٧٥ | ٢ |
| ٢ | ٩٥ | ٥ | - | ٢٩٥ | ١ | ٦ | ٨٥ | ١٥ | - | ٢٨٥ | ٢ |
| ٣ | ١٠٠ | - | - | ٣٠٠ | ١ | - | - | - | - | - | - |
| ٤ | ٨٥ | ١٠ | ٥ | ٢٨٠ | ٢ | مج | ٩٠,٨٣ | ٧,٥٠ | ١,٦٧ | ٢٨٩,١٧ | ١ |

يتضح من جدول (٢) أن كفايات هذه الفئة تتوزع على مـــرتبتين هما الأولى والثانية، حيث تقع الثلاث كفايات الأولى في المرتبة الأولى، والثلاث كفايات الثانية في المرتبة الثانية.

## ٢- الأهمية النسبية لكفايات الفئة الثانية:

### جدول (٣)

### يوضح النسب المئوية لدرجات الأهمية والأهمية النسبية لكفايات الفئة الثانية

| الكفاية | النسب المئوية لدرجات الأهمية | | | القيمة العددية | المرتبة | الكفاية | النسب المئوية لدرجات الأهمية | | | القيمة العددية | المرتبة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | هامة جداً | م الأهمية | غير هامة | | | | هامة جداً | م الأهمية | غير هامة | | |
| ١ | ٩٠ | ١٠ | - | ٢٩٠ | ١ | ٤ | ٩٠ | ٥ | - | ٢٨٥ | ٢ |
| ٢ | ٨٥ | ١٥ | - | ٢٨٥ | ٢ | ٥ | ٩٠ | ٥ | - | ٢٨٥ | ٢ |
| ٣ | ٦٠ | ٤٠ | - | ٢٦٠ | ٣ | ٦ | ١٠٠ | - | - | ٣٠٠ | ١ |
| | | | | | | مج | ٨٥,٨٣ | ١٢,٥٠ | ١,٦٧ | ٢٦٧,٥٠ | ٣ |

يتضح من الجدول السابق أن كفايات هذه الفئة تتوزع على المراتب الثلاث حيث تقع كفايتين في المرتبة الأولى، وثلاث كفايات في المرتبة

الثانية وكفاية واحدة في المرتبة الثالثة وهي كفاية تقبل فلسفة تطبيق الإدماج التربوي للمعاقين.

## ٣- الأهمية النسبية لكفايات الفئة الثالثة:

جدول (٤)

يوضح النسب المئوية لدرجات الأهمية والأهمية النسبية لكفايات الفئة الثالثة

| الكفاية | النسب المئوية لدرجات الأهمية | | | القيمة العددية | المرتبة | الكفاية | النسب المئوية لدرجات الأهمية | | | القيمة العددية | المرتبة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | هامة جداً | م الأهمية | غير هامة | | | | هامة جداً | م الأهمية | غير هامة | | |
| ١ | ٩٠ | ١٠ | - | ٢٩٠ | ١ | ٥ | ٩٠ | ١٠ | - | ٢٩٠ | ١ |
| ٢ | ٨٠ | ١٥ | ٥ | ٢٧٥ | ٢ | ٦ | ٨٥ | ١٠ | ٥ | ٢٨٠ | ٢ |
| ٣ | ٩٥ | ٥ | - | ٢٩٥ | ١ | ٧ | ٨٠ | ١٥ | ٥ | ٢٧٥ | ٢ |
| ٤ | ٩٠ | ٥ | ٥ | ٢٨٥ | ٢ | ٨ | ٨٠ | ٢٠ | - | ٢٨٠ | ٢ |
| | | | | | | مج | ٨٦,٢٥ | ١١,٢٥ | ٢,٥٠ | ٢٨٣,٧٥ | ٢ |

يتضح من الجدول السابق أن كفايات هذه الفئة تتوزع على المرتبتين الأولى والثانية، بواقع ثلاث كفايات للمرتبة الأولى، وخمس كفايات للمرتبة الثانية.

## ٤- الأهمية النسبية لكفايات الفئة الرابعة:

جدول (٥)

يوضح النسب المئوية لدرجات الأهمية والأهمية النسبية لكفايات الفئة الرابعة

| الكفاية | النسب المئوية لدرجات الأهمية | | | القيمة العددية | المرتبة | الكفاية | النسب المئوية لدرجات الأهمية | | | القيمة العددية | المرتبة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | هامة جداً | م الأهمية | غير هامة | | | | هامة جداً | م الأهمية | غير هامة | | |
| ١ | ٩٥ | ٥ | - | ٢٩٥ | ١ | ٤ | ٨٥ | ١٥ | - | ٢٨٥ | ٢ |
| ٢ | ٨٥ | ١٥ | - | ٢٨٥ | ٢ | ٥ | ٨٥ | ١٠ | ٥ | ٢٨٠ | ٢ |
| ٣ | ٨٥ | ١٠ | ٥ | ٢٨٠ | ٢٠ | مج | ٨٧ | ١١ | ٢ | ٢٨٥ | ٢ |

يتضح من الجدول السابق أن كفايات هذه الفئة تتوزع على مرتبتين هما المرتبة الأولى وتشمل كفاية واحدة وهي كفاية القدرة على تحديد حاجات التلاميذ المندمجين من العلوم، والمرتبة الثانية وتضم أربع كفايات.

## ٥- الأهمية النسبية لكفايات الفئة الخامسة:

جدول (٦)

يوضح النسب المئوية لدرجات الأهمية والأهمية النسبية لكفايات الفئة الخامسة

| الكفاية | النسب المئوية لدرجات الأهمية | | | القيمة العددية | المرتبة | الكفاية | النسب المئوية لدرجات الأهمية | | | القيمة العددية | المرتبة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | هامة جداً | م الأهمية | غير هامة | | | | هامة جداً | م الأهمية | غير هامة | | |
| ١ | ٩٠ | ١٠ | - | ٢٩٠ | ١ | ٤ | ٧٠ | ٣٠ | - | ٢٧٠ | ٣ |
| ٢ | ٨٥ | ١٥ | - | ٢٨٥ | ٢ | ٥ | ٩٠ | ١٠ | - | ٢٩٠ | ١ |
| ٣ | ٨٥ | ١٥ | - | ٢٨٥ | ٢ | ٦ | ٩٥ | - | ٥ | ٢٩٠ | ١ |
| | | | | | | مج | ٨٥,٨٤ | ١٣,٣٣ | ٠,٨٣ | ٢٨٥ | ٢ |

يتضح من الجدول السابق أن كفايات هذه الفئة تتوزع على المراتب الثلاث (٣) كفايات المرتبة الأولى، (٢) المرتبة الثانية، كفاية واحدة للمرتبة الثالثة وهي كفاية الإلمام بمهارات تطوير وتعديل مناهج وبرامج العلوم للتلاميذ المندمجين في المدرسة الشاملة.

## ٦- الأهمية النسبية لكفايات الفئة السادسة:

### جدول (٧)

### يوضح النسب المئوية لدرجات الأهمية والأهمية النسبية لكفايات الفئة السادسة

| الكفاية | النسب المئوية لدرجات الأهمية | | | القيمة العددية | المرتبة | الكفاية | النسب المئوية لدرجات الأهمية | | | القيمة العددية | المرتبة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | هامة جدا | م الأهمية | غير هامة | | | | هامة جدا | م الأهمية | غير هامة | | |
| | ٩ | ١ | | ٢٩ | ١ | ٤ | ٩٥ | ٥ | | ٢٩٥ | ١ |
| ١ | ٩٥ | | ٥ | ٢٩٠ | | ٥ | ٨٥ | ١ | ٥ | ٢٨٠ | ٢ |
| ٣ | ٩٥ | ٥ | | ٢٩٥ | | ٦ | ٩٥ | ٥ | | ٢٩٥ | |
| | | | | | | مج | ٩٢.٥٠ | ٥,٨٣ | ١,٦٧ | ٢٩٠.٨٣ | |

يتضح من الجدول السابق أن كفايات هذه الفئة تتوزع على المرتبتين الأولى والثانية، حيث تضم خمس كفايات ضمن المرتبة الأولى، وكفاية واحدة ضمن المرتبة الثانية وهي كفاية اقتراح طرق تعليم علوم مناسبة لاستخدامها.

## ٧- الأهمية النسبية لكفايات الفئة السابعة:

### جدول (٨)

### يوضح النسب المئوية لدرجات الأهمية والأهمية النسبية لكفايات الفئة السابعة

| الكفايه | النسب المئويه لدرجات الأهميه | | | القيمه العدديه | المرتبه | الكفايه | النسب المئويه لدرجات الأهميه | | | القيمه العدديه | المرتبه |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | هامه جدا | م الأهميه | غير هامة | | | | هامة جدا | م الأهمية | غير هامة | | |
| ١ | ١٠ | | - | ٣٠. | ١ | ٤ | ٨٥ | ١٠ | ٥ | ٢٨٠ | ٢ |
| ٢ | ١٠٠ | | | ٣٠. | ١ | ٥ | ٩٥ | | ٥ | ٢٩٠ | ١ |
| ٣ | ١٠٠ | | | ٣٠٠ | ١ | ٦ | ٨٥ | ١٥ | - | ٢٨٥ | ٢ |
| | | | | | | مج | ٩٤,١٧ | ٤,١٧ | ١,٦٦ | ٢٩٢,٥ | ١ |

يتضح من الجدول السابق أن كفايات هذه الفئة تتوزع على المرتبتين الأولى وتضم أربع كفايات، والثانية وتضم كفايتين هما، تعديل

المواد والوسائل التعليمية المرتبطة بتعليم العلوم لتناسب التلاميذ المندمجين، والقدرة على إنتاج وسائل تعليم بديلة لتعليم العلوم للمندمجين.

## ٨- الأهمية النسبية لكفايات الفئة الثامنة:

### جدول (٩)

يوضح النسب المئوية لدرجات الأهمية والأهمية النسبية لكفايات الفئة الثامنة

| الكفاية | النسب المئوية لدرجات الأهمية | | | القيمة العددية | المرتبة | الكفاية | النسب المئوية لدرجات الأهمية | | | القيمة العددية | المرتبة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | هامة جداً | م الأهمية | غير هامة | | | | هامة جداً | م الأهمية | غير هامة | | |
| ١ | ٩٠ | ١٠ | - | ٢٩٠ | ١ | ٦ | ٩٠ | ٥ | ٥ | ٢٨٥ | ٢ |
| ٢ | ٨٠ | ٢٠ | - | ٢٨٠ | ٢ | ٧ | ٨٥ | ١٥ | - | ٢٨٥ | ٢ |
| ٣ | ١٠٠ | - | - | ٣٠٠ | ١ | ٨ | ٨٠ | ٢٠ | - | ٢٨٠ | ٢ |
| ٤ | ٩٠ | ١٠ | - | ٢٩٠ | ١ | ٩ | ١٠٠ | - | - | ٣٠٠ | ١ |
| ٥ | ٩٥ | ٥ | - | ٢٩٥ | ١ | مج | ٩٠ | ٩,٤٤ | ٠,٥٦ | ٢٨٩,٤ | ١ |

يوضح الجدول السابق أن كفايات الفئة تتوزع على المرتبتين الأولى وتضم خمس كفايات، والثانية وتضم أربع كفايات.

## ٩- الأهمية النسبية لكفايات الفئة التاسعة:

### جدول (١٠)

يوضح النسب المئوية لدرجات الأهمية والأهمية النسبية لكفايات الفئة التاسعة

| الكفاية | النسب المئوية لدرجات الأهمية | | | القيمة العددية | المرتبة | الكفاية | النسب المئوية لدرجات الأهمية | | | القيمة العددية | المرتبة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | هامة جداً | م الأهمية | غير هامة | | | | هامة جداً | م الأهمية | غير هامة | | |
| ١ | ٩٥ | ٥ | - | ٢٩٥ | ١ | ٥ | ٩٥ | ٥ | - | ٢٩٥ | ١ |
| ٢ | ٩٠ | ١٠ | - | ٢٩٠ | ١ | ٦ | ٩٥ | ٥ | - | ٢٩٥ | ١ |
| ٣ | ٩٠ | ١٠ | - | ٢٩٠ | ١ | ٧ | ٩٠ | ١٠ | - | ٢٩٠ | ١ |
| ٤ | ١٠٠ | - | - | ٣٠٠ | ١ | ٨ | ٩٥ | ٥ | - | ٢٩٥ | ١ |
| | | | | | | مج | ٩٣,٧٥ | ٦,٢٥ | - | ٢٩٣,٧٥ | ١ |

يوضح الجدول السابق أن جميع كفايات هذه الفئة وعـددها ثمـان كفايات تقع ضمن المرتبة الأولى.

## ١٠- الأهمية النسبية لكفايات الفئة العاشرة:

### جدول (١١)

### يوضح النسب المئوية لدرجات الأهمية والأهمية النسبية لكفايات الفئة العاشرة

| الكفاية | النسب المئوية لدرجات الأهمية | | | القيمة العددية | المرتبة | الكفاية | النسب المئوية لدرجات الأهمية | | | القيمة العددية | المرتبة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | هامة جداً | م الأهمية | غير هامة | | | | هامة جداً | م الأهمية | غير هامة | | |
| ١ | ٩٠ | ١٠ | - | ٢٩٠ | ١ | ٨ | ١٠٠ | - | - | ٣٠٠ | ١ |
| ٢ | ٨٠ | ٢٠ | - | ٢٨٠ | ٢ | ٩ | ٨٠ | ٢٠ | - | ٢٨٠ | ٢ |
| ٣ | ٩٥ | ٥ | - | ٥٩٥ | ١ | ١٠ | ٩٠ | ١٠ | - | ٢٩٠ | ١ |
| ٤ | ٩٥ | ٥ | - | ٢٩٥ | ١ | ١١ | ٩ | ١٠ | - | ٢٩٠ | ١ |
| ٥ | ٩٠ | ١٠ | - | ٢٩٠ | ١ | ١٢ | ٩٠ | ١٠ | - | ٢٩٠ | ١ |
| ٦ | ٩٥ | ٥ | - | ٢٩٥ | ١ | ١٣ | ٩٠ | ٥ | ٥ | ٢٨٥ | ٢ |
| ٧ | ٩٥ | - | ٥ | ٢٩٠ | ١ | مج | ٩٠,٧٧ | ٨,٤٦ | ٠,٧٧ | ٢٩٠ | ١ |

يتضح من الجدول السابق أن كفايات هذه الفئـة تتـدرج تحـت المرتبتين الأولى وتشمل (١٠) كفايات، والثانية وتشمل ثلاث كفايـات وهي القدرة على تحليل المهام التعليمية المرتبطة بـالعلوم وتنفيـذها، وتوجيه التلاميذ المعاقين نحو تعليم مساند وتحديد نوعه، وكفاية إثـارة دافعية التلاميذ المعاقين للتعلم مع العاديين في دروس العلوم.

## ١١- الأهمية النسبية لكفايات الفئة الحادية عشر:

### جدول (١٢)

يوضح النسب المئوية لدرجات الأهمية والأهمية النسبية لكفايات الفئة الحادية عشر

| الكفاية | النسب المئوية لدرجات الأهمية | | | القيمة العددية | المرتبة | الكفاية | النسب المئوية لدرجات الأهمية | | | القيمة العددية | المرتبة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | هامة جداً | م الأهمية | غير هامة | | | | هامة جداً | م الأهمية | غير هامة | | |
| ١ | ٨٥ | ١٥ | - | ٢٨٥ | ٢ | ٤ | ٨٠ | ٢٠ | - | ٢٨٠ | ٢ |
| ٢ | ٧٥ | ٢٥ | - | ٢٧٥ | ٢ | ٥ | ٨٥ | ١٥ | ٥ | ٢٨٠ | ٢ |
| ٣ | ٩٥ | ٥ | - | ٥٩٥ | ١ | ٦ | ٨٥ | ١٥ | - | ٢٨٥ | ٢ |
| | | | | | | مج | ٨٤,١٧ | ١٥ | ٠,٨٣ | ٢٨١,٦٧ | ٢ |

يوضح الجدول السابق أن كفايات هذه الفئة تقع في المرتبتين الأولى وتضم كفاية واحدة وهي كفاية تعديل وتطوير خطة تعليم العلوم بالفصول الشاملة، والمرتبة الثانية وتشمل خمس كفايات.

## ١٢- الأهمية النسبية لكفايات الفئة الثانية عشر:

### جدول (١٣)

يوضح النسب المئوية لدرجات الأهمية والأهمية النسبية لكفايات الفئة الثانية عشر

| الكفاية | النسب المئوية لدرجات الأهمية | | | القيمة العددية | المرتبة | الكفاية | النسب المئوية لدرجات الأهمية | | | القيمة العددية | المرتبة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | هامة جداً | م الأهمية | غير هامة | | | | هامة جداً | م الأهمية | غير هامة | | |
| أ | ٨٥ | ١٥ | - | ٢٨٥ | ٢ | ٥ | ٨٥ | ١٥ | - | ٢٨٥ | ٢ |
| ٢ | ٩٠ | ١٠ | - | ٢٩٠ | ١ | ٦ | ٩٠ | ١٠ | - | ٢٩٥ | ١ |
| ٣ | ٩٠ | ١٠ | - | ٢٩٠ | ١ | ٧ | ٨٥ | ١٥ | - | ٢٨٥ | ٢ |
| ٤ | ٩٥ | ٥ | - | ٢٩٥ | ١ | مج | ٨٨,٥٧ | ١١,٤٣ | - | ٢٨٨,٥٧ | ١ |

يوضح الجدول السابق أن كفايات هذه الفئة تقع في المرتبتين الأولى وتشمل أربع كفايات، والثانية وتضم ثلاث كفايات وهي تدريس وتعليم مهارات الاتصال من خلال تعليم العلوم بالفصول الشاملة،

والقدرة على تحديد المهارات التعليمية اللازمة للتلاميذ من العلوم في الفصول الشاملة، وكفاية تعليم مهارات العلوم في الفصل الدراسي الشامل.

## ١٣- الأهمية النسبية لكفايات الفئة الثالثة عشر:

### جدول (١٤)

يوضح النسب المئوية لدرجات الأهمية والأهمية النسبية لكفايات الفئة الثالثة عشر

| الكفاية | النسب المئوية لدرجات الأهمية | | | القيمة العددية | المرتبة | الكفاية | النسب المئوية لدرجات الأهمية | | | القيمة العددية | المرتبة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | هامة جداً | م الأهمية | غير هامة | | | | هامة جداً | م الأهمية | غير هامة | | |
| ١ | ٩٠ | ١٠ | - | ٢٩٠ | ١ | ٤ | ١٠٠ | - | - | ٣٠٠ | ١ |
| ٢ | ١٠٠ | - | - | ٣٠٠ | ١ | ٥ | ١٠٠ | - | - | ٣٠٠ | ١ |
| ٣ | ٨٥ | ١٥ | - | ٢٨٥ | ٢ | مج | ٩٥ | ٥ | - | ٢٩٥ | ١ |

يتضح من الجدول السابق أن كفايات هذه الفئة تقع جميعها في المرتبة الأولى فيما عدا كفاية واحدة تقع في المرتبة الثانية وهي كفاية تقبل التلاميذ المعاقين في دروس العلوم.

## ١٤- الأهمية النسبية لكفايات الفئة الرابعة عشر:

### جدول (١٥)

يوضح النسب المئوية لدرجات الأهمية والأهمية النسبية لكفايات الفئة الرابعة عشر

| الكفاية | النسب المئوية لدرجات الأهمية | | | القيمة العددية | المرتبة | الكفاية | النسب المئوية لدرجات الأهمية | | | القيمة العددية | المرتبة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | هامة جداً | م الأهمية | غير هامة | | | | هامة جداً | م الأهمية | غير هامة | | |
| ١ | ٩٠ | ٥ | ٥ | ٢٨٥ | ٢ | ٤ | ٨٥ | ١٥ | - | ٢٨٥ | ٢ |
| ٢ | ٩٠ | ١٠ | - | ٢٩٠ | ١ | ٥ | ٩٥ | ٥ | - | ٢٩٥ | ١ |
| ٣ | ٩٥ | ٥ | - | ٢٩٥ | ١ | ٦ | ٩٠ | ١٠ | - | ٢٩٠ | ١ |
| | | | | | | مج | ٩٠,٨٣ | ٨,٣٤ | ٠,٨٣ | ٢٨٨,٣٧ | ١ |

يتضح من الجدول السابق أن كفايات هذه الفئة تقع في المرتبتين الأولى وتضم أربع كفايات، والمرتبة الثانية وتضم كفايتين هما، المعرفة بحجرة المصادر وتنظيماتها وأهميتها التربوية، متابعة تعليم العلوم للمعاقين بحجرة المصادر ومعرفة مستوى أدائهم في العلوم.

## ١٥- الأهمية النسبية لكفايات الفئة الخامسة عشر:

### جدول (١٦)

يوضح النسب المئوية لدرجات الأهمية والأهمية النسبية لكفايات الفئة السادسة عشر

| الكفاية | النسب المئوية لدرجات الأهمية | | | القيمة الحدية | المرتبة | الكفاية | النسب المئوية لدرجات الأهمية | | | القيمة الحدية | المرتبة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | هامة جداً | م الأهمية | غير هامة | | | | هامة جداً | م الأهمية | غير هامة | | |
| ١ | ١٠٠ | - | - | ٣٠٠ | ١ | ٨ | ٩٥ | ٥ | - | ٢٩٥ | ١ |
| ٢ | ١٠٠ | - | - | ٣٠٠ | ١ | ٩ | ٩٠ | ١٠ | - | ٢٩٠ | ١ |
| ٣ | ١٥ | - | ٥ | ٢٩٠ | ١ | ١٠ | ٩٠ | ١٠ | - | ٢٩٠ | ١ |
| ٤ | ١٠٠ | - | - | ٣٠٠ | ١ | ١١ | ٩٠ | ١٠ | - | ٢٩٠ | ١ |
| ٥ | ٩٥ | - | ٥ | ٢٩٠ | ١ | ١٢ | ٩٥ | ٥ | - | ٢٩٥ | ١ |
| ٦ | ٩٠ | ١٠ | - | ٢٩٠ | ١ | مج | ٩٤,١٧ | ٥٠ | ٠,٨٣ | ٢٩٣,٣٣ | ١ |
| ٧ | ٩٠ | ١٠ | - | ٢٩٠ | ١ | | | | | | |

يتضح من الجدول السابق أن جميع كفايات هذه الفئة تقع في المرتبة الأولى.

## ١٦- الأهمية النسبية لكفايات الفئة السادسة عشر:

### جدول (١٧)

### يوضح النسب المئوية لدرجات الأهمية والأهمية النسبية لكفايات الفئة السادسة عشر

| الكفاية | النسب المئوية لدرجات الأهمية | | | القيمة العددية | المرتبة | الكفاية | النسب المئوية لدرجات الأهمية | | | القيمة العددية | المرتبة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | هامة جداً | م الأهمية | غير هامة | | | | هامة جداً | م الأهمية | غير هامة | | |
| ١ | ٩٥ | ٥ | - | ٢٩٥ | ١ | ٦ | ١٠٠ | - | - | ٣٠٠ | ١ |
| ٢ | ١٠٠ | - | - | ٣٠٠ | ١ | ٧ | ٩٥ | ٥ | - | ٢٩٥ | ١ |
| ٣ | ١٠٠ | - | - | ٣٠٠ | ١ | ٨ | ١٠٠ | - | - | ٣٠٠ | ١ |
| ٤ | ١٠٠ | - | - | ٣٠٠ | ١ | ٩ | ١٠٠ | - | - | ٣٠٠ | ١ |
| ٥ | ١٠٠ | - | - | ٣٠٠ | ١ | مج | ٩٨,٨٩ | ١,١١ | - | ٢٩٨,٨٩ | ١ |

يتضح من الجدول السابق أن جميع كفايات هذه الفئة تقع في المرتبة الأولى (٩) كما يوضح جدول (١٨) توزيع الكفايات التي تم التوصل إليها في المراتب المختلفة ونسبتها المئوية.

### جدول (١٨)

توزيع الكفايات على مراتب

| المرتبة | الكفايات | العدد | % |
|---|---|---|---|
| الأولى | ١-٢-٣-٧-١٢-١٣-١٥-١٧-٢١-٢٦-٣٠-٣١-٣٢-٣٣-٣٤-٣٥-٣٧-٣٨-٣٩-٤٠-٤٢-٤٤-٤٦-٤٧-٤٨-٥٢-٥٣-٥٤-٥٥-٥٦-٥٧-٥٨-٥٩-٦٠-٦١-٦٣-٦٤-٦٥-٦٦-٦٧-٦٨-٧٠-٧١-٧٢-٨١-٨٢-٨٣-٨٥-٨٧-٨٨-٩٠-٩١-٩٣-٩٤-٩٦-٩٧-٩٨-٩٩-١٠٠-١٠١-١٠٢-١٠٣-١٠٤-١٠٥-١٠٦-١٠٧-١٠٨-١٠٩-١١٠-١١١-١١٢-١١٣-١١٤-١١٥-١١٦-١١٧-١١٨ | ٧٧ | %٦٥,٢٥ |
| الثانية | ٤-٥-٦-٨-١٠-١١-١٤-١٦-١٨-١٩-٢٠-٢٢-٢٣-٢٤-٢٥-٢٧-٢٨-٣٦-٤١-٤٣-٤٥-٤٩-٥٠-٥١-٦٢-٦٩-٧٣-٧٤-٧٥-٧٦-٧٧-٧٨-٧٩-٨٠-٨٤-٨٦-٨٩-٩٢-٩٥ | ٣٩ | %٣٣,٠٥ |
| الثالثة | ٩-٢٩ | ٢ | %١,٧٠ |

يتضح من جدول (١٨) أن (٧٧) كفاية بنسبة (٦٥,٢٥%) من المجموع الكلي للكفايات تقع ضمن المرتبة الأولى، بينما تقع (٣٩) كفاية بنسبة (٣٣,٠٥%) من المجموع الكلي للكفايات ضمن المرتبة الثانية، ويقع في المرتبة الثالثة كفايتين (٢) كفاية بنسبة (١,٧٠%) من مجموع الكفايات التي تم التوصل إليها وهما كفايتي، تقبل فلسفة تطبيق الإدماج التربوي للمعاقين، والإلمام بمهارات تطوير وتعديل مناهج وبرامج العلوم للتلاميذ المندمجين.

وعند القيام بترتيب الفئات الرئيسية للكفايات التي تم التوصل إليها وفق القيمة العددية والمرتبة الوزنية لكل فئة يتضح ما يلي:

جدول (١٩)

يوضح توزيع الفئات الستة عشر للكفايات وفق القيم العددية والمراتب الوزنية

| الترتيب | الفئة | القيمة العددية | المرتبة الوزنية | العدد | % |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | إعداد المعمل الراسي الشامل لتعليم العلوم في المدرسة الشاملة. | ٢٩٨,٨٩ | الأولى | ١١ | ٦٨,٧٥% |
| ٢ | إعداد الفصل الدراسي الشامل لتدريس العلوم. | ٢٩٥ | الأولى | | |
| ٣ | تقويم تعليم العلوم للتلاميذ في المدرسة الشاملة. | ٢٩٣,٧٥ | الأولى | | |
| ٤ | الاتصال والتعاون لتحقيق أهداف تعليم العوم في المدرسة الشاملة. | ٢٩٣,٣٣ | الأولى | | |
| ٥ | الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم في تعليم العلوم في المدرسة الشاملة. | ٢٩٢,٥ | الأولى | | |
| ٦ | إختيار واستخدام طرق تعليم العلوم في المدرسة الشاملة. | ٢٩٠,٨٣ | الأولى | | |
| ٧ | تنفيذ تعليم العلوم في المدرسة الشاملة. | ٢٩٠ | الأولى | | |
| ٨ | إختيار وتنفيذ أنشطة تعليم العلوم في المدرسة الشاملة. | ٢٨٩,٤٤ | الأولى | | |

| الترتيب | الفئة | القيمة العددية | المرتبة الوزنية | العدد | % |
|---|---|---|---|---|---|
| ٩ | تفهم طبيعة المدرسة الشاملة وفلسفتها التربوية. | ٢٨٩,١٧ | الأولى | | |
| ١٠ | إختيار وتعليم المهارات المرتبطة بالعلوم في المدرسة الشاملة. | ٢٨٨,٥٧ | الأولى | | |
| ١١ | تفهم حجرة المصادر لتعليم العلوم في المدرسة الشاملة. | ٢٨٨,٣٣ | الأولى | | |
| ١٢ | وضع أهداف لتعليم العلوم في المدرسة الشاملة. | ٢٨٥ | الثانية | ٤ | %٢٥ |
| ١٣ | تخطيط وتعديل مناهج وبرامج العلوم للمدرسة الشاملة. | ٢٨٥ | الثانية | | |
| ١٤ | تفهم فلسفة تعليم المعاقين واتجاهاتهم | ٢٨٣,٣٥ | الثانية | | |
| ١٥ | تخطيط تعليم العلوم في المدرسة الشاملة. | ٢٨١,٦٧ | الثانية | | |
| ١٦ | تفهم الإدماج التربوي وأهدافه. | ٢٦٧,٥٠ | الثالثة | ١ | %٦,٢٥ |

يتضح من جدول (١٩) أن (١١) فئة رئيسية للكفاية قد احتلت المرتبة الثانية، وفئة رئيسية واحدة احتلت المرتبة الثالثة وهي فئة تفهم لإدماج التربوي وأهدافه، وكانت نسبتها المئوية على الترتيب كالتالي: (٦٨,٧٥%)، (٢٥%)، (٦,٢٥%).

## * مناقشة نتائج البحث وتفسيرها:

يمثل إعداد معلم العلوم المتكامل (الشامل) والمنوط به تقديم الخدمات التربوية والتعليمية المرتبطة بتعليم العلوم لجموع التلاميذ مختلفي ومتباييني القدرات معاقين وغير معاقين تطوراً هاماً في مجال تطوير برامج إعداده وتدريبه حتى يمكن إكسابه وامتلاكه للكفايات التربوية اللازمة والمؤهلة لتقديم تعليم شامل في مجال التربية العلمية.

وانطلاقاً من ذلك كان من الضروري تحديد وتوصيف مجموعة الكفايات التي تؤهل ذلك المعلم لتقديم التعليم الشامل، لتأخذ أولوية في

الاهتمام بها عند تطوير برامج إعداده وتدريبه من خلال كليات إعداد المعلم قبل الخدمة، ومراكز التدريب التربوي المتخصصة أثناء الخدمة فكانت الكفايات المحددة السابقة الذكر هي تلك التي تلزم لهذا المعلم لتقديم التعليم الشامل في مجال التربية العلمية.

فإعداد المعمل الدراسي الشامل لتعليم العلوم يمثل ضرورة لترجمة محتوى العلوم إلى مهارات مختلفة محسوسة تناسب كافة التلاميذ، إضافة لما لأهمية إعداد وتنظيم الفصل الدراسي ليناسب الشمول التعليمي في العلوم، كذلك فإن تقويم مدى إكتساب التلاميذ للمفاهيم والمهارات العلمية والعملية من دروس العلوم يمثل أهمية كبيرة في التعرف على مدى كفاية التعليم الشامل للعلوم.

ويلعب المعلمون وأولياء الأمور دوراً هاماً في التعليم الشامل للعلوم من حيث تقديم المشورة العلمية والمساعدة في تقديم تعليم شامل لجميع التلاميذ، كما أن أولياء الأمور يمكنهم تشجيع أبناءهم على تقبل التعليم الشامل، كما يمكنهم من تعزيز تعلم هؤلاء التلاميذ وتقويمه لذلك كان من الأهمية تحقيق الاتصال والتعاون بين المهتمين بالتعليم الشامل لتحقيق أهداف تعليم العلوم كأحد الكفايات الهامة المتطلبة للمعلم الشامل.

كما أن الإختيار الصحيح للوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم المناسبة للتعليم الشامل، والقدرة على توظيفها واستخدامها، إضافة إلى الإختيار المناسب لطرق تعليم العلوم في الفصول الشاملة واستخدام هذه الطرق بكفاءة يحقق أهداف تعليم العلوم بهذه المدارس، آخذاً في الاعتبار مدى قدرة معلم العلوم على التنفيذ الجيد لتعليم العلوم بهذه

المدارس مستعيناً بالوسائل وتكنولوجيا التعليم، ومستخدماً طرق تعليم مناسبة في الفصول الشاملة.

ويمثل إختيار وتنفيذ أنشطة تعليم العلوم أهمية كبيرة في تحقيق تعليم مناسب للعلوم وخاصة للتلاميذ المعاقين، حيث تساعد في استغلال المعاقين لقدراتهم وإمكاناتهم إضافة لتحقيق التفاعل مع زملائهم العاديين، وهذا يتطلب أيضاً من معلم العلوم امتلاك القدرة على اختيار ما يناسب التلاميذ المندمجين من مهارات يمكن تعليمها وتعلمها للتلاميذ، مع فهمه ما يمكن القيام به عند تواجد صعوبات تقابل المعاقين في تعلم هذه المهارات أو ما يرتبط بمحتوى العلوم المقدم لهم، ومعرفته ما تمثله حجرة مصادر وتعلم العلوم من أهمية في هذا الجانب.

وثمة شيء هام وضروري يتمثل في أن معلم العلوم الشامل لا بد أن تكون لديه القدرة على تفهم طبيعة المدرسة الشاملة وفلسفتها التربوية وأهدافها، وما تمثله من قيمة تربوية وتعليمية للمعاقين بصفة خاصة، فهذه المدرسة تمثل المجتمع التعليمي الذي يعيش فيه ويعمل به من أجل تحقيق أهدافه، وذلك حتى يتقبل العمل بها مقتنعاً بفلسفتها ومبادئها مما يثير دافعيته لإنجاز وتحقيق أهداف التعليم الشامل للعلوم.

ويأتي في المرتبة الثانية من هذه الكفايات، ضرورة أن يمتلك المعلم القدرة على وضع وصياغة أهداف لتعليم العلوم الشامل للمدرسة الشاملة تناسب طبيعة وقدرات التلاميذ بها، فهي تمثل مصدراً رئيسياً في إختيار وانتقاء خبرات التعليم المناسبة، وما تتطلبه من أنشطة تعليمية، وأساليب تقويم ملائمة لهؤلاء التلاميذ، وهذا يرتبط أيضاً بمدى

قدرة المعلم على تخطيط وتعديل مناهج وبرامج العلوم والتي تحقق ما سبق تحديده من أهداف لتعليم العلوم الشامل في المدرسة الشاملة، وهذا أيضاً يتطلب تفهم فلسفة تعليم التلاميذ المعاقين بما تتضمنه من خصائص تعليمية واحتياجات تربوية حتى يأتي المنهج المعدل أو المطور ملائماً لما وضع من أهداف وموافقاً لقدرات المعاقين واحتياجاتهم من العلوم.

فكل ما سبق مناقشته لهذه الكفايات يأتي متوافقاً مع فلسفة التعليم الشامل للتلاميذ المعاقين والعاديين، بما يحقق أهداف تعليم العلوم في المدارس الشاملة، والتي تتمثل في أن هذه المدارس تتحمل مسئولية مقابلة الاحتياجات الضرورية لكل التلاميذ، وأن المعلمين سوف يستطيعون مقابلة هذه الاختلافات بين التلاميذ بما تتطلبه من تعديل للمنهج والإستراتيجيات التعليمية لتوافق الاحتياجات المختلفة والقدرات الخاصة لكل تلميذ في الفصل الدراسي الشامل.

هذا وتتفق نتائج الدراسة في جوانب متعددة منها مع العديد من الدراسات والبحوث السابقة منها، دراسات كل من:

- Rogers, Gearge, 1997. De Nomme, Dennis, 1994.
- Emporia University, 1994. Pickett and Others, 1993.
- Ellis and Others, 1993. Pisarchick and Others, 1992.

*** توصيات البحث:**

في ضوء ما أسفر عنه البحث من نتائج يمكن وضع التوصيات التالية:

١- ضرورة الأخذ بنظام إعداد المعلم الشامل للمعاقين والعاديين.

٢- تضمين ما توصلت إليه الدراسة من كفايات في برامج إعداد المعلم قبل الخدمة، وبرامج تدريبه أثناء الخدمة حتى يكون مؤهلاً لتقديم تعليم شامل.

٣- وضع مقررات خاصة بتعليم المعاقين في برامج إعداد المعلم قبل الخدمة.

٤- تطوير برامج تدريب المعلم أثناء الخدمة بحيث تشتمل على مواضع تدريب تتعلق بتعليم المعاقين.

٥- ضرورة البدء في تدريب المعلمين قبل وأثناء الخدمة على هذه الكفايات بهدف إكسابها لهم وتنميتها لديهم بما يمكنهم من القدرة على تقديم التعليم الشامل والمشاركة في العمل في المدرسة الشاملة.

٦- تضمين عدد من المقررات ببرنامج إعداد المعلم بكليات التربية مثل:

**(٦-١) الاتجاهات الحديثة في التربية الخاصة.**

**(٦-٢) مقدمة في ذوي الاحتياجات الخاصة من المعاقين.**

**(٦-٣) المدرسة الشاملة، أهدافها، فلسفتها.**

**(٦-٤) مقدمة في تعليم العلوم الشامل.**

**(٦-٥) الوسائل وتكنولوجيا التعليم.**

**(٦-٦) مهارات التدريس الشامل.**

**(٦-٧) القياس والتقويم في التربية الخاصة.**

*** مقترحات البحث:**

في ضوء نتائج البحث وتوصياته يمكن اقتراح ما يلي:

١- إجراء دراسة لتطوير برنامج إعداد معلمي العلوم قبل الخدمة في ضوء كفايات التعليم الشامل.

٢- إجراء دراسة لبناء برنامج مقترح لتدريب معلمي العلوم أثناء الخدمة على كفايات التعليم الشامل.

٣- إجراء دراسة لتنمية كفايات التعليم الشامل لدى معلمي العلوم قبل وأثناء الخدمة.

٤- إجراء دراسة للتعرف على الاحتياجات التدريبية اللازمة لتعليم العلوم الشامل.

## المراجع العربية والأجنبية

١- جابر عبد الحميد جابر وأحمد خيري كاظم (١٩٩٢م): مناهج البحث في التربية وعلم النفس، (القاهرة: دار النهضة المصرية).

٢- ديوب فان دالين (١٩٩٠م): مناهج البحث في التربية وعلم النفس، تعريب محمد نوفل وآخرون، ط٢، (القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية).

٣- رشدي أحمد طعيمة (١٩٨٩م): الكفايات التربوية اللازمة لمعلم اللغة العربية كلغة ثانوية بالمستوى الجامعي، الكتاب السنوي في التربية وعلم النفس، القاهرة.

٤- سامي محمود عبد الله (١٩٩٧م): التعليم للجميع في المدرسة الشاملة " مدرسة المعاقين وغير المعاقين "، العدد ١٦، (مجلة كلية التربية: جامعة الأزهر).

٥- عبد الله إبراهيم (١٩٩٨م): أثر برنامج مقترح في مادة العلوم على التحصيل ومفهوم الذات في العلوم والاتجاهات نحوها للطلاب المعاقين بصرياً بالمرحلة الإعدادية، رسالة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة الأزهر.

٦- يوسف القريوتي وآخرون (١٩٩٥م): المدخل إلى التربية الخاصة (دبي: دار القلم).

7- Amerson, G. T; Kachur, D; (1980): Preparing Educators to Teach Handicapped Children the Regular Class, (Illinois: I llinios State University).

8- Ammer, J. J: and Others (1994): Meeting the Educational Needs of Students with Physical Handicaps: A survey Administrators and Teachers in California, Physical Disabilities Education and Related Services, V. 13, N1, pp 25-40.

9- Betty, E; and Gathy, W. B; (1995): Sharing the Responsibility for Education (Home Grown Teachers), Integration School Restructuring and Special Education Reform, (New York : Harcourt Brace College Publishers).

10-Bondurant utz, J. A; and Others (1992): Dowe Have to Choose Categorical Versus Non Categorical?

Remedial and Special Education, V. 14, N3, pp. 15-17.

11-Brady and Others (1992): Teacher Interaction in Mainstreamed Social Studies and Science Classes, Exceptional Children, V. 58, N6, pp. 530-540.

12-Cannon, G; (1990): Essential Teaching Competencies for General and Special Educators Collaborating to Educate Mildly Handicapped Students in General Classroom, D.A.I, V 50, N4, p. 2858.

13-Denomme, D, A., (1994): Improving the Transition the Regular Classroom Through Student Accountability an Teacher In service Training, Practicum Report, (Florida : Nova Southeastern University), P. 108.

14-Elliss, E.S., and Others (1993): Evaluation of Multiple Ability (K-6) Beginning Teacher Competencies for Class Certification in Elementary Education, Early Childhood Education and Mild Disabilities, Reports Evaluative, (U.S.A: Alabama), p. 55.

15-Elliss, E.S., and Others (1995): The Multiple Abilities Paradigm: Integrated General and Special Education Teacher Preparation, Canadian Journal of Special Education, V10, V 1-2, pp. 4-31.

16-Emporia State Univ. (1994): Competencies, Skills and Knowledge Teacher Educate Programs Need to Teach The Inclusion Teacher, Project Partnership: Restricting Teacher Education to Meet the Need: of the Full Inclusion Classroom, (Emporia State Univ.kansas) p 10.

17-Hofman, H. H, & Rickerr K.S; (1979): Preparing Teachers to Work With the Handicapped, Source Book, Science Education and the Physically Handicapped, (Washington: National Science Teacher Association).

18-Jeffers, G.G; & Williams, B. L; (1980): Public Low 49-142: College Faculty Development Retraining the Trainers, Paper Presented at the Annual Convention of the Northeastern Educational Research Association, 9 (New York: Ellenville).

19-Jenkinson, Josephine, C, (1997): Mainstream or Special? Education Students With Disabilities, (New York: Rutledge).

20-Leisner, L; and Others, (1981): Single Skill Training Courses, Final Evaluation Report, (U.S.A: District of Columbia).

21-Mccurdy, D.W; (1979): Model for Preparing Teachers in Science for Handicapped Students, Source Book, Science Education and the Physically Handicapped,(Washington: National Science Teacher Association).

22-Meijer, C.J.W; and Others (1994): New Perspectives in Special Education, A Six Country Study of Integration, (London: Routledge).

23-Mayer, L; & Biklen, D; (1992): Inclusive Elementary and Special Education Teacher Preparation on Program (Syracuse: Syracuse University, Division for the Study go Teaching and Division of Special Education and Rehabilitation).

24-Pickatt, A.L; and Others (1993): A Core Curriculum & Training Program to Prepare Paraeducators to Work in Inclusive Classrooms Serving School Age Students With Disabilities, Guides Classroom Teacher, (New York: Center for Advanced Study in Education), p 210.

25-Pisarchick, S. E; and Others (1992): Integration Project Prepare: Competency – Based Personal Preparation in early Childhood Education Modules, Guides Non Classroom, (Washington: Dept. of Education).

26-Reiff, H. B; and Others (1991): Special Education Requirements for General Education :A national Survey of Current Practices, Remedial and Special Education, V12, N5. Pp 56-60.

27-Rogers, G. E., (1997): Taking Industrial Teacher Education off Campus, Paper Presented at the Annual Meating of The American Vocational Association (U.S.A: Iasvegas, NVC, Dec. 14 Nebraska 4).

28-Sass, L. M; (1986): Competencies Critical to Teacher of Hearing Impaired Students in Two Settings Supervisor View, American of The Deaf, V12, N7, pp 9-12.

29-Sindelar P; and Others (1995): Reforming Teacher Education Challenging the Philosophy and Practices of Education Regular and Special Educators, Integrating School Restructuring

and Special Education Reform, (New York: Harcourt Brace College Publisher).

30-Walsh, J. M; & Snyder, D; (1993): Cooperative Teaching: An Effective Model for All Students, Paper Presented at the Annul Convention of the Council for Exceptional Children, (San Antunio, TX, April 5-9).

31-Wood and Others (1993): Mainstreaming: An Over View, Mainstreaming A practical Approach Teachers, Second Edition, (New York: Maxwell Macmillan International).

32-York, J. L; & Reynolds, M.C., (1996): Special Education and Inclusion, Hand Book of Research an Teacher Education, Second Edition, (London: Prentice Hall International).

جامعة الأزهر
كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس

## ملحق رقم (١)

# إستبانه الكفايات التربوية اللازمة لمعلمي العلوم للمدرسة الشاملة

إعداد
د. عبد العليم محمد عبد العليم شرف
مدرس المناهج وطرق التدريس
كلية التربية – جامعة الأزهر

١٤٢٢هـ - ٢٠٠١م

جامعة الأزهر
كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس

السيد الأستاذ/

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،،

يستهدف البحث الحالي تحديد الكفايات التربوية اللازمة لمعلمي العلوم للمدرسة الشاملة للمعاقين والعاديين التي تعد من قبيل الكفايات التربوية المستقبلية لهؤلاء المعلمين بتلك المدرسة الشاملة. وبين يديك قائمة من هذه الكفايات التي رأينا أنها ضرورية للتعليم الشامل للعلوم في المدرسة الشاملة، راجين منكم:

- قراءة كل كفاية وتحديد درجة أهميتها بوضع علامة (√) أمامها تحت النهر التي ترونها مناسباً لها.
- تعديل صياغة أي كفاية ترونها سيادتكم.
- حذف الكفاية التي ترون أنها مكررة أو غير مرتبطة بموضوع البحث وهدفه.
- إضافة ما ترونه من كفايات لم ترد في هذه القائمة.

علماً بأن هذه الكفايات وزعت إلى عدة محاور رئيسية، يتضمن كل محور عدداً منها(أي من هذه الكفايات)، برجاء معرفة رأيكم في مدى ارتباط هذه الكفايات بالمحور الذي يتضمنها.

ولكم الشكر مقدماً على حسن تعاونكم معنا,

**الباحث**

**بيانات شخصية:**

الاسم: الوظيفية:

محل العمل: التخصص العلمي:

## الكفايات التربوية اللازمة لمعلمي العلوم

### ١- الكفايات المرتبطة بطبيعة المدرسة الشاملة (*) وفلسفتها التربوية: وتشتمل على الكفايات التالية:

| م | الكفايات | درجة أهميتها | | |
|---|---|---|---|---|
| | | هامة جداً | محدودة الأهمية | غير هامة |
| ١ | تفهم طبيعة المدرسة الشاملة وفلسفتها التربوية. | | | |
| ٢ | إدراك ماهية المدرسة الشاملة وأهميتها التربوية. | | | |
| ٣ | الدراية بالأهداف التربوية للمدرسة الشاملة. | | | |
| ٤ | المعرفة بالأسس الفلسفية والتربوية التي تقوم عليها المدرسة الشاملة. | | | |
| ٥ | تقبل العمل بالمدرسة الشاملة ومبادئها وفلسفتها. | | | |
| ٦ | تفهم الاختلافات التربوية بين المدرسة الشاملة والمدرسة الخاصة. | | | |

### ٢- الكفايات الخاصة بفهم الإدماج التربوي(**) وأهدافه: وتشتمل على الكفايات التالية:

| م | الكفايات | درجة أهميتها | | |
|---|---|---|---|---|
| | | هامة جداً | محدودة الأهمية | غير هامة |
| ٧ | فهم فلسفة الإدماج وطبيعته. | | | |
| ٨ | الدراية بماهية الإدماج وأهدافه التربوية. | | | |
| ٩ | تقبل فلسفة تطبيق الإدماج للمعاقين. | | | |

---

(*) المدرسة الشاملة: هي مدرسة تضم المعاقين مع العاديين لتقديم تعليم شامل دون فاصل بينهم.

(**) الإدماج: تعليم المعاقين مع العاديين في نفس الفصول الدراسية العامة مع تقديم مساعدة إضافية لهم.

| م | الكفايات | درجة أهميتها | | |
|---|---|---|---|---|
| | | هامة جداً | محدودة الأهمية | غير هامة |
| ١٠ | المعرفة بالمعايير التربوية لإدماج المعاقين مع العاديين في المدرسة الشاملة. | | | |
| ١١ | المعرفة بالقيمة التربوية والتعليمية للإدماج التربوي للمعاقين. | | | |
| ١٢ | الدراية بالأسس التربوية والمبادئ الأخلاقية للإدماج التربوي للمعاقين. | | | |

**٣- الكفايات الخاصة بفهم فلسفة تعليم المعاقين واتجاهاتهم: وتشتمل الكفايات التالية:**

| م | الكفايات | درجة أهميتها | | |
|---|---|---|---|---|
| | | هامة جداً | محدودة الأهمية | غير هامة |
| ١٣ | المعرفة بالفئات المختلفة للمعاقين وتصنيفاتهم التربوية. | | | |
| ١٤ | الإلمام بالمبادئ والأسس التربوية والفلسفية والاجتماعية لتعليم المعاقين. | | | |
| ١٥ | تفهم سيكولوجية المعاقين وخصائصهم واحتياجاتهم التربوية. | | | |
| ١٦ | تقبل العمل مع المعاقين بمختلف فئاتهم وتصنيفاتهم. | | | |
| ١٧ | القدرة على تحديد وتشخيص مشكلات تعليم المعاقين وصعوبات تعلمهم. | | | |
| ١٨ | المعرفة بطرق التعليم المختلفة للمعاقين. | | | |
| ١٩ | القدرة على التعامل مع المعاقين بمختلف فئاتهم وتصنيفاتهم التربوية. | | | |
| ٢٠ | الاستفادة من نظريات تعليم وتعلم المعاقين في تعلميهم إدماجياً تعليمياً شاملاً. | | | |

## ٤- الكفايات المرتبطة بوضع أهداف لتعليم العلوم في المدرسة الشاملة: وتشتمل على الكفايات التالية:

| م | الكفايات | درجة أهميتها | | |
|---|---|---|---|---|
| | | هامة جداً | محدودة الأهمية | غير هامة |
| ٢١ | القدرة على تحديد حاجات التلاميذ المندمجين من العلوم. | | | |
| ٢٢ | وضع أهداف تعليم العلوم التي تناسب احتياجات التلاميذ وتشمل كل جوانب التعلم. | | | |
| ٢٣ | الدراية بأهداف تعليم العلوم وتطويرها لتناسب التلاميذ المندمجين في المدرسة الشاملة. | | | |
| ٢٤ | تعديل أهداف تعليم العلوم وتطويرها لتناسب التلاميذ المندمجين في المدرسة الشاملة. | | | |
| ٢٥ | مراجعة وتعديل أهداف تعليم العلوم في ضوء مستويات تقدم التلاميذ المندمجين. | | | |

## ٥- الكفايات المرتبطة بتخطيط وتعديل مناهج وبرامج العلوم للمدرسة الشاملة: وتشتمل على الكفايات التالية:

| م | الكفايات | درجة أهميتها | | |
|---|---|---|---|---|
| | | هامة جداً | محدودة الأهمية | غير هامة |
| ٢٦ | فهم مناهج وبرامج العلوم في المدرسة الشاملة. | | | |
| ٢٧ | إختيار محتوى مناهج وبرامج العلوم الملائمة للتلاميذ في المدرسة الشاملة. | | | |
| ٢٨ | القدرة على تعديل مناهج وبرامج العلوم لتناسب التلاميذ في الفصول الشاملة. | | | |
| ٢٩ | الإلمام بمهارات تطوير وتعديل مناهج وبرامج العلوم للتلاميذ المندمجين في المدرسة الشاملة. | | | |
| ٣٠ | المشاركة في تصميم وبناء مناهج وبرامج العلوم للتلاميذ المندمجين في المدرسة الشاملة. | | | |
| ٣١ | المعرفة بأسس بناء مناهج وبرامج العلوم بأسس بناء مناهج وبرامج العلوم بالمدرسة الشاملة للتلاميذ المندمجين. | | | |

## ٦- الكفايات الخاصة بإختيار واستخدام طرق تعليم العلوم في المدرسة الشاملة: وتشتمل على الكفايات التالية:

| م | الكفايات | درجة أهميتها | | |
|---|---|---|---|---|
| | | هامة جداً | محدودة الأهمية | غير هامة |
| ٣٢ | المعرفة بطرق واستراتيجيات تعلم العلوم في المدرسة الشاملة. | | | |
| ٣٣ | تعديل طرق تعليم العلوم لتناسب المعاقين في المدرسة الشاملة. | | | |
| ٣٤ | تنويع طرق تعليم العلوم لتلائم أهداف التدريس وطبيعة التلاميذ المندمجين. | | | |
| ٣٥ | القدرة على اختيار واستخدام طرق تعليم العلوم في الفصول الشاملة. | | | |
| ٣١ | اقتراح طرق تعليم علوم مناسبة لاستخدامها في الفصول الشاملة. | | | |
| ٣٧ | القدرة على التدريس التعاوني للعلوم في المدرسة الشاملة. | | | |

## ٧- الكفايات الخاصة بالوسائل والتكنولوجيا التعليمية في تعليم العلوم بالمدرسة الشاملة: وتشتمل على الكفايات التالية:

| م | الكفايات | درجة أهميتها | | |
|---|---|---|---|---|
| | | هامة جداً | محدودة الأهمية | غير هامة |
| ٣٨ | المعرفة بالمعينات التكنولوجية الملائمة للتلاميذ في دروس تعليم العلوم الشامل. | | | |
| ٣٩ | اختيار مواد التدريس والمعينات التكنولوجية التي تناسب احتياجات التلاميذ من العلوم. | | | |
| ٤٠ | القدرة على استخدام وسائل وتكنولوجيا التعليم في تعليم العلوم للتلاميذ المندمجين في الفصول الشاملة. | | | |

| م | الكفايات | درجة أهميتها | | |
|---|---|---|---|---|
| | | هامة جداً | محدودة الأهمية | غير هامة |
| ٤١ | تعديل المواد والوسائل التعليمية المرتبطة بتعليم العلوم لتناسب التلاميذ المندمجين. | | | |
| ٤٢ | المعرفة بالمصادر اللازمة للحصول على الوسائل والمعينات التكنولوجية اللازمة لتعليم العلوم في الفصول الشاملة. | | | |
| ٤٣ | القدرة على إنتاج وسائل تعليم بديلة لتعليم العلوم للمندمجين. | | | |

## ٨- الكفايات الخاصة بإختيار وتنفيذ أنشطة تعليم العلوم بالمدرسة الشاملة: وتشتمل على الكفايات التالية:

| م | الكفايات | درجة أهميتها | | |
|---|---|---|---|---|
| | | هامة جداً | محدودة الأهمية | غير هامة |
| ٤٤ | تعديل أنشطة تعليم العلوم لتناسب التلاميذ في المدرسة الشاملة. | | | |
| ٤٥ | تخطيط أنشطة تعليم العلوم المناسبة للتلاميذ في المدرسة الشاملة. | | | |
| ٤٦ | استخدام أنشطة تعليم العلوم التي تحقق التفاعل بين التلاميذ المندمجين وتنمي المهارات الاجتماعية للمعاقين. | | | |
| ٤٧ | مهارات تدريس أنشطة تعليم العلوم للتلاميذ المندمجين. | | | |
| ٤٨ | المعرفة بأنشطة تعليم العلوم المناسبة لقدرات التلاميذ المندمجين في الفصول الشاملة. | | | |
| ٤٩ | تدريب المعاقين على القيام بأنشطة تعليم العلوم في المدرسة الشاملة. | | | |
| ٥٠ | إختيار وتنفيذ أنشطة تعليم العلوم المناسبة للتلاميذ المندمجين واحتياجاتهم من العلوم. | | | |

| م | الكفايات | درجة أهميتها | | |
|---|---|---|---|---|
| | | هامة جداً | محدودة الأهمية | غير هامة |
| ٥١ | القدرة على بناء وتنظيم أنشطة تعليم العلوم المناسبة للتلاميذ في الفصول الشاملة. | | | |
| ٥٢ | اقتراح الأنشطة الإثرائية والعلاجية لتعليم العلوم الشامل. | | | |

## ٩- الكفايات المرتبطة بتقويم تعلم العلوم للتلاميذ بالمدرسة الشاملة:

## وتشتمل على الكفايات التالية:

| م | الكفايات | درجة أهميتها | | |
|---|---|---|---|---|
| | | هامة جداً | محدودة الأهمية | غير هامة |
| ٥٣ | القدرة على قياس وتقويم تعلم العلوم للتلاميذ المعاقين المندمجين. | | | |
| ٥٤ | القدرة على بناء إختبارات ومقاييس تعلم العلوم للتلاميذ المندمجين. | | | |
| ٥٥ | تعديل الإختبارات والمقاييس المستخدمة في تعليم العلوم لتناسب التلاميذ المندمجين. | | | |
| ٥٦ | القدرة على تفسير نتائج الإختبارات والمقاييس المرتبطة بتعليم العلوم في المدرسة الشاملة. | | | |
| ٥٧ | القدرة على استخدام نتائج التقويم في العلوم في تحويل التلاميذ المعاقين لتلقي تعليم إضافي. | | | |
| ٥٨ | استخدام أساليب تقويم مناسبة في تعليم العلوم في المدرسة الشاملة (وظيفي - تعاوني - عملي). | | | |
| ٥٩ | القدرة على تقويم مشكلات وصعوبات تعلم العلوم للمعاقين. | | | |
| ٦٠ | القدرة على وضع محكات ومعايير لقياس نتائج تعلم العلوم في المدرسة الشاملة. | | | |

## ١٠- الكفايات المتعلقة بتنفيذ دروس العلوم بالمدرسة الشاملة:

### وتشتمل على الكفايات التالية:

| م | الكفايات | درجة أهميتها | | |
|---|---|---|---|---|
| | | هامة جداً | محدودة الأهمية | غير هامة |
| ٦١ | المعرفة بالحالة التعليمية لكل معاق في دروس العلوم. | | | |
| ٦٢ | القدرة على تحليل المهام التعليمية المرتبطة بالعلوم وتنفيذها. | | | |
| ٦٣ | مقابلة الفروق الفردية بين التلاميذ المندمجين في دروس العلوم في الفصول الشاملة. | | | |
| ٦٤ | تهيئة التلاميذ للعمل في دروس العلوم في بيئات مندمجة. | | | |
| ٦٥ | تسهيل مهمة التلاميذ المعاقين في المشاركة في الأنشطة الصفية المرتبطة بدروس العلوم. | | | |
| ٦٦ | التعامل مع القدرات الفعلية للمعاقين عند تدريس العلوم. | | | |
| ٦٧ | مراعاة ظروف الإعاقة عند تقديم دروس العلوم للفصل الدراسي الشامل. | | | |
| ٦٨ | تقديم التوجيهات والإرشادات الواضحة والمحددة للمعاقين أثناء تدريس العلوم في الفصل الدراسي الشامل. | | | |
| ٦٩ | توجيه التلاميذ المعاقين نحو تعليم مساند وتحديد نوعه. | | | |
| ٧٠ | القدرة على تعليم العلوم للتلاميذ في بيئات مندمجة. | | | |
| ٧١ | تقديم تعليم متنوع للعلوم " علاجي - إثرائي " مناسب للتلاميذ المندمجين. | | | |
| ٧٢ | تنفيذ دروس العلوم بطريقة مناسبة للمندمجين. | | | |
| ٧٣ | إثارة دافعية التلاميذ المعاقين للتعليم مع العاديين في دروس العلوم. | | | |

## ١١- الكفايات المتعلقة بتخطيط تعليم العلوم وتشمل على الكفايات التالية:

| م | الكفايات | درجة أهميتها | | |
|---|---|---|---|---|
| | | هامة جداً | محدودة الأهمية | غير هامة |
| ٧٤ | تحديد الخطة التعليمية للتلاميذ المندمجين في دروس العلوم. | | | |
| ٧٥ | التخطيط لاستخدام المصادر المتاحة في تعليم العلوم. | | | |
| ٧٦ | تعديل وتطوير خطة تعليم العلوم في الفصول الشاملة. | | | |
| ٧٧ | تخطيط التعليم الفردي عند تعليم العلوم بالفصل الدراسي الشامل. | | | |
| ٧٨ | القدرة على تنفيذ خطة برنامج التعليم الفردي في تعليم العلوم. | | | |
| ٧٩ | تخطيط التعليم التعاوني في العلوم بالفصل الدراسي الشامل والقدرة على تنفيذه. | | | |

## ١٢- الكفايات الخاصة بإختيار وتعليم المهارات المرتبطة بالعلوم في المدرسة الشاملة: وتشتمل على الكفايات التالية:

| م | الكفايات | درجة أهميتها | | |
|---|---|---|---|---|
| | | هامة جداً | محدودة الأهمية | غير هامة |
| ٨٠ | تدريس وتعليم مهارات الاتصال من خلال تعليم العلوم في الفصول الشاملة. | | | |
| ٨١ | تدريس وتعليم المهارات الاجتماعية في تعليم العلوم في الفصول الشاملة. | | | |
| ٨٢ | تدريس المهارات اللازمة للمجالات المهنية للمعاقين من خلال تعليم العلوم. | | | |
| ٨٣ | تنمية المهارات الحياتية للمعاقين من خلال دروس العلوم في الفصول الشاملة. | | | |
| ٨٤ | القدرة على تحديد المهارات التعليمية اللازمة للتلاميذ من العلوم في الفصول الشاملة. | | | |
| ٨٥ | تعليم مهارات التفكير العلمي في الفصل الدراسي الشامل. | | | |
| ٨٦ | تعليم مهارات العلوم في الفصل الدراسي الشامل. | | | |

## ١٣- الكفايات الخاصة بإعداد الفصل الدراسي الشامل (*) عند تدريس العلوم: وتشتمل على الكفايات التالية:

| م | الكفايات | درجة أهميتها | | |
|---|---|---|---|---|
| | | هامة جداً | محدودة الأهمية | غير هامة |
| ٨٧ | إعداد وتنظيم حجرة الدراسة الشاملة للإدماج في دروس العلوم. | | | |
| ٨٨ | إدارة الفصل الدراسي الشامل في دروس العلوم. | | | |
| ٨٩ | تقبل التلاميذ المعاقين في دروس العلوم في الفصل الدراسي الشامل. | | | |
| ٩٠ | إدارة سلوك التلاميذ المندمجين داخل الفصل الدراسي الشامل في دروس العلوم. | | | |
| ٩١ | تفهم الظروف غير العادية للمعاقين داخل الفصل الدراسي الشامل في دروس العلوم. | | | |

## ١٤- الكفايات المرتبطة بتفهم حجرة المصادر(**) لتعليم العلوم في المدرسة الشاملة: وتشتمل على الكفايات التالية:

| م | الكفايات | درجة أهميتها | | |
|---|---|---|---|---|
| | | هامة جداً | محدودة الأهمية | غير هامة |
| ٩٢ | المعرفة بحجرة المصادر وتنظيماتها وأهميتها التربوية. | | | |
| ٩٣ | الدراية بماهية حجرة المصادر وأهدافها التربوية. | | | |
| ٩٤ | المعرفة بالطرق الخاصة لتعليم العلوم المتبعة بحجرة المصادر. | | | |

(*) الفصل الدراسي الشامل: هو حجرة دراسة تعليم العلوم تضم المعاقين مع العاديين عند تعليم العلوم بها.

(**) حجرة المصادر: هي حجرة تقدم تعليم مساند أو إضافي للمعاقين في العلوم في المناطق ذات الصعوبة لهم.

| م | الكفايات | درجة أهميتها | | |
|---|---|---|---|---|
| | | هامة جداً | محدودة الأهمية | غير هامة |
| ٩٥ | متابعة تعليم المعاقين بحجرة المصادر ومعرفة مستوى أدائهم في العلوم. | | | |
| ٩٦ | الدراية بطريقة وكيفية تحويل المعاقين لحجرة المصادر في دروس العلوم. | | | |
| ٩٧ | المعرفة بمكونات وتجهيزات حجرة المصادر المساعدة في تعليم العلوم. | | | |

## ١٥- الكفايات الخاصة بالاتصال والتعاون لتحقيق أهداف تعليم العلوم بالمدرسة الشاملة: وتشتمل على الكفايات التالية:

| م | الكفايات | درجة أهميتها | | |
|---|---|---|---|---|
| | | هامة جداً | محدودة الأهمية | غير هامة |
| ٩٨ | تنمية علاقات التعاون مع الزملاء في المدرسة الشاملة. | | | |
| ٩٩ | المعرفة بكيفية وطرق التعاون والاتصال مع المعلمين الآخرين في المدرسة الشاملة. | | | |
| ١٠٠ | تقبل العمل مع المعلمين الآخرين في المدرسة الشاملة. | | | |
| ١٠١ | الاتصال المستمر بمعلمي المدرسة الشاملة لتقديم تدعيم في خطة الدرس وتنفيذه. | | | |
| ١٠٢ | تعلم مهارات وطرق الاستشارة مع المعلمين الآخرين. | | | |
| ١٠٣ | المعرفة بمهام أعضاء الفريق المشارك في التعليم في المدرسة الشاملة. | | | |
| ١٠٤ | تنمية علاقات الطالب – الطالب، والمدرس – الطالب في دروس العلوم. | | | |

| م | الكفايات | درجة أهميتها | | |
|---|---|---|---|---|
| | | هامة جداً | محدودة الأهمية | غير هامة |
| ١٠٥ | تنمية العلاقات الإيجابية الفعالة مع أولياء أمور التلاميذ المعاقين والعاديين. | | | |
| ١٠٦ | القدرة على التعاون والاتصال والعمل مع أولياء الأمور. | | | |
| ١٠٧ | تقبل العمل مع أولياء الأمور. | | | |
| ١٠٨ | توضيح أهداف تعليم العلوم للمندمجين لأولياء الأمور. | | | |
| ١٠٩ | القدرة على إقناع أولياء الأمور بأهمية برنامج الإدماج والمدرسة الشاملة في تعليم العلوم. | | | |

## ١٦- الكفايات المرتبطة بإعداد المعمل الدراسي الشامل (*) لتعليم العلوم في المدرسة الشاملة: وتشتمل على الكفايات التالية:

| م | الكفايات | درجة أهميتها | | |
|---|---|---|---|---|
| | | هامة جداً | محدودة الأهمية | غير هامة |
| ١١٠ | إعداد وتخطيط المعمل الدراسي الشامل لتعليم العلوم ليلائم التلاميذ المندمجين. | | | |
| ١١١ | إدارة سلوك الطلاب داخل المعمل الدراسي الشامل. | | | |
| ١١٢ | توجيه ومتابعة التلاميذ أثناء العمل المعملي. | | | |
| ١١٣ | توفير احتياطات الأمان اللازمة للمعاقين داخل المعمل المدرسي والعاديين. | | | |
| ١١٤ | تشجيع المعاقين على المشاركة في العمل المعملي داخل المعمل الشامل. | | | |

(*) المعمل الدراسي الشامل: هو معمل العلوم المدرسي الذي يضم المعاقين أثناء العمل المعملي..

| م | الكفايات | درجة أهميتها | | |
|---|---|---|---|---|
| | | هامة جداً | محدودة الأهمية | غير هامة |
| ١١٥ | تدريب التلاميذ المعاقين على القيام بالأداءات المعملية والتجارب المختلفة. | | | |
| ١١٦ | تعديل المعمل المدرسي لتعليم العلوم ليلائم التلاميذ المعاقين بصفة خاصة. | | | |
| ١١٧ | إكساب التلاميذ المعاقين والعاديين مهارات العمل المعملي. | | | |
| ١١٨ | القدرة على تعليم العلوم من خلال المعمل الدراسي الشامل للمندمجين. | | | |

## المقدمة:

يشهد تعليم التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة من المعاقين تطوراً في كافة الدول المهتمة بتعليم هذه الفئة من التلاميذ، وقد تمثل هذا التطور في التوجه نحو التعليم الشامل لهؤلاء التلاميذ مع أقرانهم من التلاميذ العاديين، والقائم على مبدأ المساواة التعليمية بين جميع صنوف التلاميذ وفئاتهم المختلفة.

ويعد نظام الشمول التعليمي للمعاقين مع العاديين أحد الأنظمة الجديدة في التعليم بمختلف مراحله، وذلك لدى كل القائمين بالعملية التعليمية بصفة عامة، والمعلمين بصفة خاصة الذين يعدو أحد أهم المحاور الرئيسية في التعليم سواء كان تعليماً عاما أو خاصا أو شاملا للمعاقين والعاديين.

ويمثل المعلم ركناً أساسياً من أركان أي نظام تعليمي جديد، ومحوراً رئيسياً في نجاح هذا النظام، بما لديه من إمكانيات معرفية، وقدرات مهارية، وميول واتجاهات إيجابية نحو العمل في ظل هذا النظام الجديد كنظام التعليم الشامل لتعليم التلاميذ المعاقين مع غير المعاقين في مسار تعليمي واحد داخل مدرسة واحدة هي المدرسة الشاملة.

وتلعب اتجاهات المعلم الإيجابية نحو تقبل فلسفة التعليم الشامل والعمل في المدرسة الشاملة دوراً هاماً في مدى نجاح هذا النظام التعليمي الشامل، حيث تجعل المعلم يشارك بفاعلية وإيجابية في المهام التعليمية المختلفة داخل المدرسة الشاملة، إيماناً منه بجدوى أهمية

وأحداث تعليم شامل للجميع دون تمييز أو تفرقة بين التلاميذ المعاقين وغير المعاقين.

وقد أكد Rainforth، ١٩٩٢م، أنه لا بد من توضيح ودراسة اتجاهات المدرسين نحو التعليم الشامل وتقبل فلسفته داخل المدرسة وذلك قبل البدء في تنفيذ الشمول التعليمي للمعاقين مع قرنائهم من غير المعاقين، حيث أنه في أحد المدارس قد قاوم المدرسون بصورة كبيرة الاتجاهات الإيجابية نحو الشمول (Rainforth, 1992).

وقد أكد Siegel & Jausove، ١٩٩٤م، على أن نمو حركة موضع التلاميذ المعاقين في الفصول الدراسية العامة في ظل ممارسة الشمول التعليمي لهم، يفرض على مدرسي التربية العامة الإستجابة لتعليم هؤلاء التلاميذ، غير أن نجاح هذا الشمول متوقف على تحديد اتجاهات هؤلاء المدرسين وتحسينها نحو الشمول (Siegel & Jausove, 1994, 21) كما أكد Fannylow، ١٩٩٩م بأن التعاون بين المدرسين عند التدريس في ظل التعليم الشامل وإكتسابهم مهارات التدريس التعاوني، وتدريبهم على هذا النوع من التدريس، ورفع مستوى مهارات التدريس لديهم متطلب لبناء ثقافة هذا التعليم الشامل ويعد معلموا العلوم من معلمي المدرسة الشاملة كغيرهم من المعلمين الآخرين بها ومن الضروري تحديد اتجاهات هؤلاء المعلمين نحو تعليم العلوم بتلك المدرسة ونحو التدريس التعاوني له كأحد متطلبات نجاح تعليم العلوم في المدرسة الشاملة (Fannylow, 1999, 3).

## * مشكلة البحث وتحديدها:

تتحدد مشكلة البحث أنه يلزم قبل تطبيق أي نظام تعليمي جديد كالتعليم الشامل للمعاقين والعاديين، ضرورة الكشف عن اتجاهات المعلمين نحو هذا النظام وفلسفته التربوية التي يستند عليها. من هنا كانت المشكلة متمثلة في التعرف على اتجاهات معلمي العلوم نحو التعليم الشامل للمعاقين والعاديين وتدريسه تعاونيا بها.

وبصورة إجرائية فإنه يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤلات الآتية:

١- ما اتجاه معلمي العلوم قبل الخدمة نحو تعليم العلوم الشامل؟

٢- ما اتجاه معلمي العلوم قبل الخدمة نحو التدريس التعاوني للعلوم الشامل؟

٣- ما اتجاه معلمي العلوم أثناء الخدمة نحو تعليم العلوم الشامل؟

٤- ما اتجاه معلمي العلوم أثناء الخدمة نحو التدريس التعاوني للعلوم الشامل؟

٥- هل هناك فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطي درجات معلمي العلوم قبل الخدمة ومعلمي العلوم أثناء الخدمة على مقياس الاتجاه نحو التعليم الشامل للعلوم؟

٦- هل هناك فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطي درجات معلمي العلوم قبل الخدمة ومعلمي العلوم أثناء الخدمة على مقياس الاتجاه نحو التدريس التعاوني للعلوم؟

٧- هل هناك علاقة بين اتجاه معلمي العلوم قبل الخدمة نحو التعليم الشامل للعلوم واتجاهاتهم نحو التدريس التعاوني للعلوم؟

٨- هل هناك علاقة بين اتجاه معلمي العلوم أثناء الخدمة نحو التعليم الشامل للعلوم واتجاهاتهم نحو التدريس التعاوني للعلوم؟

*** أهداف البحث: يهدف البحث إلى ما يلي:**

١- الكشف عن اتجاهات معلمي التربية العامة قبل وأثناء الخدمة نحو التعليم الشامل للعلوم.

٢- الكشف عن اتجاهات معلمي التربية العامة قبل وأثناء الخدمة نحو التدريس التعاوني للعلوم.

٣- الكشف عن العلاقة بين اتجاهات معلمي العلوم قبل الخدمة نحو التعليم الشامل، واتجاهاتهم نحو التدريس التعاوني له.

٤- الكشف عن العلاقة بين اتجاهات معلمي العلوم أثناء الخدمة نحو التعليم الشامل، واتجاهاتهم نحو التدريس التعاوني له.

*** فروض البحث:**

في ضوء مشكلة البحث وأهدافه تم وضع ثمانية فروض صفرية ذلك لغرض التحليلات الإحصائية من ناحية ولتسهيل عملية عرض النتائج لبيان منطق التحليل الإحصائي من ناحية أخرى، وفي ظل صعوبة توقع النتائج لحداثة البحث، قد تم إختيار مستوى الدلالة عند مستوى ٠,٠٥ لإختبار صحة هذه الفروض عنده. وفيما يلي عرض لهذه الفرو.

جامعة الأزهر
كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس

# إتجاهات المعلمين نحو تعليم العلوم الشامل للمعاقين والعاديين وتدريسه تعاونياً (*)

إعداد
د/ عبد العليم محمد عبد العليم شرف
مدرس المناهج وطرق التدريس
كلية التربية – جامعة الأزهر

١٤٢٢هـ-٢٠٠١م

(*) التدريس التعاوني: هو تدريس يقدمه المعلمون معاً متعاونين داخل الفصل الدراسي الواحد لنفس التلاميذ مع نفس المحتوى التعليمي لهم.

١- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين المتوسط الملاحظ لدرجات معلمي العلوم قبل الخدمة على مقياس الاتجاه نحو التعليم الشامل للعلوم والمتوسط الاعتباري(*) نحو هذا التعليم.

٢- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين المتوسط الملاحظ لدرجات معلمي العلوم قبل الخدمة على مقياس الاتجاه نحو التدريس التعاوني للعلوم والمتوسط الاعتباري نحو هذا التعليم.

٣- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين المتوسط لدرجات معلمي العلوم أثناء الخدمة على مقياس الاتجاه نحو التعليم الشامل للعلوم والمتوسط الاعتباري نحو هذا التعليم.

٤- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين المتوسط الملاحظ لدرجات معلمي العلوم أثناء الخدمة على مقياس الاتجاه نحو التدريس التعاوني للعلوم والمتوسط الاعتباري نحو هذا التعليم.

٥- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين المتوسط الملاحظ لدرجات معلمي العلوم قبل الخدمة على مقياس الاتجاه نحو التعليم الشامل للعلوم ومتوسط درجات معلمي العلوم أثناء الخدمة على نفس المقياس.

٦- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين المتوسط الملاحظ لدرجات معلمي العلوم قبل الخدمة على مقياس الاتجاه نحو

(*) المتوسط الاعتباري= درجة الإتجاه محايد (٢) × عدد المواقف في المقياس.

التدريس التعاوني للعلوم ومتوسط درجات معلمي العلوم أثناء الخدمة على نفس المقياس.

٧- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين درجات معلمي العلوم قبل الخدمة على مقياس الاتجاه نحو التعليم الشامل للعلوم ودرجاتهم على مقياس الاتجاه نحو التدريس التعاوني للعلوم.

٨- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين درجات معلمي العلوم أثناء الخدمة على مقياس الاتجاه نحو التعليم الشامل للعلوم ودرجاتهم على مقياس الاتجاه نحو التدريس التعاوني للعلوم.

**• أهمية البحث:**

١- يفيد في الكشف عن اتجاهات معلمي العلوم في التربية العامة قبل وأثناء الخدمة نحو تعليم العلوم في المدرسة الشاملة وتدريسه تعاونياً بها، مما قد يسهل تنفيذ المدرسة الشاملة إذا كانت هذه الاتجاهات إيجابية أو إعداد برامج لتعديل هذه الاتجاهات نحو فلسفة التعليم الشامل إذا كانت سلبية.

٢- يزود القائمين على التعليم بمقياسي للاتجاهات لدى معلمي العلوم أحدهما لقياس الاتجاهات نحو تعليم العلوم والآخر نحو تدريسه تعاونياً في المدرسة الشاملة، يمكن استخدامهما في الكشف عن اتجاهات معلمين آخرين نحو تعليم العلوم في المدرسة الشاملة وتدريسه تعاونياً بها.

٣- لم يتعرض البحث لأثر الخبرة أو الجنس أو المرحلة الدراسية كعوامل تصنيفية.

*** حدود البحث: اقتصر البحث الحالي على الحدود التالية:**

١- معلموا العلوم في التربية العامة قبل الخدمة وأثنائها في التعليم الأزهري.

٢- قياس الاتجاهات نحو تعليم العلوم الشامل ونحو تدريسه تعاونياً، والعلاقة بينهما.

*** مسلمات البحث: ينطلق البحث الحالي من المسلمات التالية:**

١- اتجاهات معلموا العلوم الإيجابية نحو تعليم العلوم الشامل يسهل في تحقيق أهدافه ويسهل تنفيذ فلسفته لكل من المعاقين والعاديين.

٢- اتجاهات معلموا العلوم الإيجابية نحو التدريس التعاوني للعلوم لكل من المعاقين والعاديين يسهل تعليم العلوم للمعاقين والعاديين بها.

٣- التدريس التعاوني ضرورة لتعليم العلوم الشامل.

*** أدوات البحث: استخدم في البحث أداتين (إعداد الباحث) هما:**

**١- مقياس اتجاهات نحو تعليم العلوم الشامل.**

**٢- مقياس اتجاهات نحو التدريس التعاوني لكل من المعاقين والعاديين.**

*** عينة البحث:**

تتضح من جدول (١):

جدول (١)عينة البحث

| نوع التعليم | الخبرة | المكان | العدد |
|---|---|---|---|
| تربية عامة | قبل الخدمة | كلية التربية جامعة الأزهر (طلاب شعب العلوم). | ٥٢ |
| تربية عامة | أثناء الخدمة | المعاهد الأزهرية بمحافظة المنوفية. | ٥٠ |
| الإجمالي | | | ١٠٢ |

فقد أختيرت عينة البحث من المعلمين قبل الخدمة من طلاب كلية التربية جامعة الأزهر " شعب العلوم " والذين يتدربون تدريباً عملياً في معاهد أزهرية بها تلاميذ معاقين بصرياً داخل الفصول الدراسية، وقد أختيروا عمداً من واقع بياناتهم في التربية العملية، والتأكد من أنهم يتدربون في معاهد بها تلاميذ معاقين للعام الجامعي ٢٠٠١م – ٢٠٠٢م، وكذلك معلمين أثناء الخدمة يعملون بمعاهد أزهرية، بها تلاميذ معاقين بصرياً وقد أختيروا أيضاً عمداً من واقع المرور على هذه المعاهد والتأكد من ذلك، كما يوضح جدول (١).

*** منهج البحث:**

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي في التعرف والكشف على اتجاهات العلوم في التربية العامة قبل وأثناء الخدمة وذلك نحو تعليم

العلوم في المدرسة الشاملة ونحو تدريسه تعاونياً بهـا، حيـث يمكـن وصف الواقع وتحليله وتفسيره.

*** خطة البحث: سار البحث وفق الخطوات التالية:**

١- مراجعة البحوث والدراسات السابقة المرتبطة بالبحث.

٢- الإطلاع على الكتابات التربوية ذات الصلة بالبحث.

٣- إعداد وبناء أداتي البحث (مقياسي الاتجاهات نحو تعليم العلوم فـي المدرسة الشاملة، ونحو تدريسه تعاونياً بها).

٤- التأكد من صدق أداتي البحث بعرضـهما علـى مجموعـة مـن المحكمين المتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس والتربية الخاصة وعلم النفس.

٥- تحديد وإختيار عينة البحث.

٦- تطبيق أداتي البحث.

٧- معالجة النتائج إحصائياً للتحقق من صحة الفروض.

٨- تقديم التوصيات والمقترحات.

*** مصطلحات البحث:**

**المدرسة الشاملة:**

هي مدرسة تجمع بين التلاميـذ المعـاقين بمختلـف تـصنيفاتهم والتلاميذ العاديين يتنوع قدراتهم في الفصول الدراسية الـشاملة لتقـديم تعليم يجمع بينهم دون تمييز أو تفرقة.

- **التعليم الشامل:** هو تعليم يقدم للتلاميذ المعاقين والعاديين معاً في الفصول الدراسية دون فصل بينهم.

- **معلموا العلوم للتربية العامة:** هم القائمون بتعليم العلوم داخل مدارس التلاميذ العاديين والمعدون لتقديم تعليم للتلاميذ غير المعاقين داخل كليات إعداد المعلم (كليات التربية).

- **الاتجاه نحو تعليم العلوم في المدرسة الشاملة:**

يتحدد في البحث الحالي أنه " مجموعة إستجابات معلموا العلوم بالقبول أو الرفض تجاه تعليم العلوم في المدرسة الشاملة " ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها المعلمون في مقياس الاتجاه المعد لهذا الغرض.

- **الاتجاه نحو التدريس التعاوني للعلوم في المدرسة الشاملة:**

يتحدد في البحث الحالي أنه "مجموعة إستجابات معلموا العلوم بالقبول أو الرفض تجاه التدريس التعاوني للعلوم في المدرسة الشاملة " ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها المعلمون في مقياس الاتجاه المعد لهذا الغرض.

- **التدريس التعاوني Cooperative Teaching :**

يقصد به تعاون المعلمون ومشاركتهم بعضهم البعض في تقديم تدريس العلوم للتلاميذ في الفصول الدراسية الشاملة والتخطيط بدءاً من الأهداف وانتهاءاً بالتقويم، بهدف تحقيق أهداف تدريس العلوم وخاصة

للمعاقين منهم، ويكون بين معلمي التربية العامة ومعلمي التربية الخاصة في المدرسة الشاملة بصفة خاصة.

*** الأساليب الإحصائية المستخدمة:**

استخدم في البحث الحالي نوعين من الأساليب والتحليلات الإحصائية هي:

١- إختيار الدلالة الإحصائية T – test.

٢- معامل ارتباط بيرسون.

وذلك لمعرفة اتجاهات المعلمين قبل وأثناء الخدمة نحو التعليم الشامل للعلوم وتدريسه تعاونياً وكذا الفروق بينهما في هذه الاتجاهات، إضافة للكشف عن العلاقة بين اتجاهاتهم المختلفة حول العلوم الشامل وتدريسه تعاونياً.

*** البحوث والدراسات السابقة:**

تمثل اتجاهات معلمي العلوم نحو التعليم الشامل للمعاقين والعاديين والتدريس التعاوني بها أحد أهم العوامل التي لا بد أن تؤخذ في الاعتبار عند تنفيذ التعليم الشامل للمعاقين وغير المعاقين، وذلك حتى يمكن العمل على تغيير اتجاهاتهم نحو التعليم الشامل إن كانت هذه الاتجاهات غير إيجابية كي لا تعوق إنجاح فلسفة الشمول التعليمي عند الأخذ بها وهناك عدد من الدراسات والبحوث اهتمت بذلك منها.

دراسة Bergen Bruce، ١٩٩٧م، التي استهدفت تحديد اتجاهات معلمي التربية العامة والتربية الخاصة نحو التعليم الشامل للتلاميذ

المعاقين والعاديين في فصول التربية العامة وكذلك اتجاهاتهم نحو التدريس التعاوني والتخطيط التعاوني، وشملت العينة (١٥٠) من معلمي التربية العامة والتربية الخاصة.

وقد أظهرت النتائج وجود اتجاهات إيجابية قوية لدى المعلمين تجاه الشمول التعليمي للتلاميذ المعاقين في الفصول الدراسية العامة وأن اتجاهات مدرسي المدرسة العليا High School، كانت قوية تجاه الشمول والتدريس التعاوني عن مدرسي المدرسة الإبتدائية. وأن اتجاهات كلا المعلمين للتربية العامة والخاصة كانت قوية تجاه التدريس التعاوني وأن هناك أثر للخبرة في التدريس والتخطيط التعاوني، وقد كانت هناك صعوبات بدرجة أكبر لدى المدرسين الأقل خبرة والمدرسين قبل الخدمة في كل من التدريس والتخطيط التعاوني.

ودراسة Cardona, Cristina، ١٩٩٧م، وقد استهدفت تقويم فعالية البرامج الشاملة للتلاميذ المعاقين في أربع مدارس أسبانية، لبيان أثر هذه البرامج على القدرات الأكاديمية، ومفهوم الذات، واتجاهات ومعتقدات مدرسي التربية العامة تجاه التعليم الشامل.

وقد تكونت عينة الدراسة من برنامجين، برنامج الإدماج في الفصل، وبرنامج حجرة المصادر، وعينة من التلاميذ من الصفوف الثاني حتى الرابع ذوي قدرات تعلم مرتفعة وقدرات تعلم منخفضة وطبق اختبار قبلي وبعدي على التلاميذ. وقد بينت النتائج وجود تحسن انفعالي وأكاديمي للتلاميذ المندمجين عن التلاميذ المنفصلين، وأن التلاميذ ذوي قدرات التعلم العالية كانوا قدرة من الناحية الأكاديمية من

التلاميذ ذوي القدرة المنخفضة والذين كان تحصيلهم عالياً عن التلاميذ الموجودين بحجرة المصادر.

كذلك بينت النتائج أن (١١) من مدرسي التربية العامة كانت اتجاهاتهم أكثر إيجابية من (٨) من مدرسي التربية العامة في المجموعة الضابطة، وذلك نحو الشمول المدرسي للمعاقين.

كما قام Kis and Others، ١٩٩٦م، بدراسة لبحث اتجاهات (١٩٤) مدرساً في (١٧) مدرسة من المدارس الإبتدائية العامة في مدينة زغرب بكرواتيا، ومدى معرفتهم بتكامل المعاقين عقلياً وذوي إعاقات النمو الأخرى وقد أظهرت النتائج اتجاهات سلبية لدى المدرسين تجاه التكامل، وكانت معظم الاتجاهات الإيجابية من جانب المدرسين الإناث أعمار تحت ٣٦ سنة وخبرة أقل من خمسة أعوام ومعظم الاتجاهات السلبية من جانب المدرسين الذكور أعمار فوق ٣٦ سن وخبرتهم في العمل أكثر من ١٥ سنة.

وأجرى Hegler، ١٩٩٥م، دراسة بهدف تعرف الاتجاهات نحو التعليم الشامل لدى معلمي التلاميذ المعاقين إعاقة معتدلة وبيان مدى فعالية ثلاثة نماذج لتغيير الاتجاهات نحو الإدماج وهي: يوم أسبوعياً للمدرسين أثناء الخدمة يقابلون فيه مرشد التعليم الشامل أثناء العام الأكاديمي، والثاني، مقابلة خطة أسبوعية لخريجي الجامعة على مدار (١٢) أسبوع، والثالث، مقابلة خطة مكثفة لخريجي الجامعة (أسبوع كامل طويل) وذلك حول التعليم الشامل. وبتطبيق استفتاء الاتجاه على المشاركين قبل وبعد التعرض للمداخلات الثلاث أوضحت

النتائج فعالية هذه النماذج في إنجاح تغيير الاتجاهات نحو التعليم الشامل وأن إستجابات التلاميذ دلت على موافقتهم على ممارسات التعليم الشامل عن حجرة المصادر وقد كانت عينة الدراسة من مدرسي المرحلة الإبتدائية والمديرين (١٩٤) ومن التلاميذ (٣٣) تلميذاً.

وقد استهدفت دراسة Dickens، ١٩٩٥م، استعراض اتجاهات معلمي التربية العامة والخاصة تجاه شمول التلاميذ المعاقين في بيئة الفصول الدراسية العامة وعلى تغيير اتجاهاتهم بعد أنشطة التدريب على الشمول التي يقابلونها.

وقد بلغت عينة مدرسي التربية الخاصة (١٠٠) مدرس، ومدرسي التربية العامة (١٠٠) مدرس يعملون في شيكاغو في المدارس العامة مشتركين في برامج تدريب أثناء الخدمة في صورة جلسات على الشمول، وأعطوا استفتاءاً قبل وبعد التدريب.

وبينت النتائج أن غالبية المدرسين في كل من التربية العامة والخاصة كانت اتجاهاتهم أكثر إيجابية نحو الشمول بعد برنامج التدريب أثناء الخدمة عنه قبل برنامج التدريب.

كما قام Siegel & Jausovec، ١٩٩٤م، بدراسة استهدفت تحسين اتجاهات المدرسين نحو المعاقين في ظل ممارسات الشمول التعليمي لهم. وقد قدم تدريب أثناء الخدمة للمدرسين في صورة ثلاث ورش عمل لمدة ساعتين، وثلاثة أيام بحث متاح للاستشارة مع المدرسين، وكانت ورش العمل تقدم استعراض للشمول، والتركيز على

التعديلات في تعليم التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة، إضافة للتعاون والإتصال بين المهنيين والأسر والمجتمع.

وباستطلاع أراء المدرسين قبل وبعد ورشة العمل، أظهرت النتائج أن المدرسين استوعبوا التدريب وأصبحوا أكثر إيجابية في اتجاهاتهم نحو صنع تغيرات في تعليم التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة، إلا أنهم رفضوا الشمول الكامل.

ودراسة Wilczenski، ١٩٩٤م، التي استهدفت فحص اتجاهات معلمي التربية العامة قبل الخدمة نحو الإدماج والتعليم الشامل للمعاقين في المدارس العامة، وتكونت عينة الدراسة من (٢٣٣) من المعلمين.

وأوضحت النتائج، أن اتجاهات المعلمين كانت أكثر إيجابية أثناء فترة الإعداد المهني في الجامعة، وبتتبع هذه الاتجاهات لدى المعلمين بعد التدريس للتلاميذ لوحظ وجود تدني بها.

واستهدفت دراسة Siegel & Moor، ١٩٩٤م، فحص اتجاهات معلمي التربية العامة نحو التلاميذ الموهوبين والمعاقين المندمجين داخل الفصول الدراسية الشاملة، وبلغت عينة الدراسة (٤٦) معلماً طبق عليهم استفتاءاً للاتجاهات.

وقد كان المعلمون أكثر رفضاً للتلاميذ في التربية الخاصة والموهوبين وأكدوا اهتمامهم بالتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة، وقد قرر المعلمون في برامج الفصول الشاملة اهتمامهم الكبير بالتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة عن المدرسين للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة.

وقد بينت النتائج أن الاتجاهات العامة للشمول لم تكن مرتبطة بالاتجاهات الخاصة تجاه التلاميذ، وأن تدريب المعلمين سوف لا يكون ضرورياً للتركيز لتغيير الاتجاهات لدى المعلمين واتجاهاتهم نحو التعامل مع مجموعات محددة من التلاميذ.

وقد حللت دراسة Gemell & Hanzlik، ١٩٩٤م، إستجابة (٧١) من مدرسي ما قبل المدرسة حول تصوراتهم واتجاهاتهم نحو المدرسة الشاملة.

وقد وجدت الدراسة أن أكثر المدرسين لديهم رضا وقبول بمستوى التدعيم والتدريب الذي أدركوه بخصوص الشمول مع التلاميذ المعاقين وأنهم أكثر إيجابية في اتجاهاتهم نحو مفهوم الشمول، وقد ارتبطت تصوراتهم الذاتية حول الكفاية في هذه المواضع باتجاهاتهم الإيجابية نحو الشمول والتدعيم والتدريب المدرك منهم عليه.

كما استهدفت دراسة Giangreco and Others، ١٩٩٣م، فحص اتجاهات معلمي التربية العامة تجاه تحويل التلاميذ المعاقين للفصول الدراسية العامة (الشاملة)، وذلك لعينة بلغ عددها (١٩) مدرس للصفوف من مرحلة الروضة وحتى الصف التاسع.

وقد أوضحت النتائج أنه على الرغم من تأثر هؤلاء المعلمين في البداية كان سلبي تجاه مواضع التلاميذ المعاقين إعاقة شديدة في الفصول الشاملة، إلا أن (١٧) من المعلمين كان اتجاههم إيجابياً تجاه خبرات التحويل لهؤلاء التلاميذ، وأن هذه الفصول ذات فائدة تربوية للمعاقين وقرنائهم والمدرسين أنفسهم.

وقد فحصت دراسة Siegel، ١٩٩٢م، اتجاهات المدرسين نحو إدماج المعاقين في الفصول الشاملة، وبلغت عينة الدراسة (٤٤) مدرس من الفصول الرابع وحتى السادس، كانوا يكملون استفتاء الاتجاهات نحو إختيار التلاميذ المعاقين وغير المعاقين في الفصول الدراسية العامة، وكان التلاميذ يكملون بروفيل السلوك في هذه الفصول الدراسية.

وقد كان المدرسون أكثر رفضاً تجاه المعاقين مقارنة بالتلاميذ غير المعاقين وقد قرروا في اتجاهاتهم أنهم أكثر اهتماماً بإدماج التلاميذ بدرجة أكثر دلالة غالباً من اتجاهاتهم نحو الرفض، وبوجه عام فإن اتجاهات المدرسين بصفة عامة نحو الإدماج كانت لا ترتبط فعلاً باتجاهاتهم الخاصة نحو التلاميذ، وأن تدريب المدرسون سوف لا يكون ضرورياً في التركيز على تغيير اتجاهات المدرسين نحو الإدماج.

وقد استهدفت دراسة Jenkin، ١٩٩١م، فحص معدل التفاعل بين مدرسي التربية الخاصة، ومدرسي الطفولة المبكرة في المدرسة القائمة على التكامل والشمول، وكذلك التفاعل بين المعاقين وغير المعاقين في بيئات التكامل في مرحلة ما قبل المدرسة، وكذلك اتجاهات المدرسين نحو التكامل.

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن معدل التفاعل كان قليلٌ جداً، وأن اتجاهات المدرسين نحو التكامل كانت إيجابية.

*** التعليق على البحوث والدراسات السابقة:**

يتضح من العرض السابق للبحوث والدراسات السابقة، أنها أكدت وركزت على أهمية الكشف عن اتجاهات المعلمين قبل وأثناء الخدمة

تجاه شمول التلاميذ المعاقين وغير المعاقين، وكذلك الاتجاهات نحو التدريس التعاوني لهؤلاء التلاميذ.

كما اهتمت بتحديد هذه الاتجاهات لدى معلمي التربية العامة والتربية الخاصة، مع أهمية بناء برامج إعداد وتدريب تهدف إلى تغيير اتجاهات هؤلاء المعلمين نحو الشمول والتعليم الشامل للمعاقين، وذلك في المرحلتين الدراسيتين الإبتدائية والإعدادية.

كما أن هذه الدراسات والبحوث استخدمت في قياس الاتجاهات نحو الشمول مقياساً واحداً تمثل في استفتاء للاتجاهات، واتفقت معظم نتائجها على وجود اتجاهات إيجابية لدى المعلمين تجاه التعليم الشامل للتلاميذ المعاقين في المدارس العادية.

ويذكر أنه – وفي حدود علم الباحث – لا توجد دراسة عربية أو أجنبية درست الكشف عن اتجاهات معلمي العلوم نحو التعليم الشامل، والتدريس التعاوني، والعلاقة بين اتجاهاتهم نحو التعليم الشامل والتدريس التعاوني.

* استفادة البحث الحالي من البحوث والدراسات السابقة:

فقد تمثلت استفادة هذا البحث من البحوث والدراسات السابقة في عديد من الجوانب كان أهمها:

تدعيم مشكلة البحث وتحديد أهدافه وصياغة فروضة وإختيار عينته الميدانية، كذلك أفادت في بناء مقياسي الاتجاهات نحو التعليم

الشامل والتدريس التعاوني، وتحليل نتائجها إحصائياً بالأسلوب المناسب، والمساعدة في تفسير ومناقشة النتائج.

*** الإطار النظري للبحث: (التدريس التعاوني):**

يعد تنفيذ تعليم العلوم الشامل توجهاً تعليمياً وتربوياً نحو توحيد الممارسات التعليمية لجميع التلاميذ معاقين وغير معاقين، داخل المعامل والحجرات الدراسية للعلوم، ويكون التعليم بها مسئولية معلم العلوم بالتربية العامة، مع تواجد معلم التربية الخاصة لتقديم المساندة التربوية والاستشارة التعليمية لبقية المعلمين في مواضع تعليم العلوم التي تتطلب مثل هذه المساعدة أو الاستشارة.

إن تقديم المساعدة التربوية أو الاستشارة التعليمية من معلم التربية الخاصة يتطلب تنسيقاً وتعاوناً بين المعلمين في التربية العامة والتربية الخاصة في إطار ما يسمى التدريس التعاوني داخل المدرسة الشاملة.

*** التدريس التعاوني:**

مما لاشك فيه أن المدرسة الشاملة تظهر نجاحاً كبيراً في إستجاباتها لتنوع وتباين قدرات التلاميذ وذلك من خلال إعادة تحديد دور معلمي التربية العامة والتربية الخاصة، وتحقيق التعاون فيما بينهم بتجميعهم واشتراكهم معاً في حل مشكلات التعليم والتعلم اليومية والتي تعترض المجموعة غير المتجانسة من التلاميذ (Villa & Thousand, 1995, 22).

فالتدريس التعاوني على ذلك، يعني تعاون معلمي التربية العامة والتربية الخاصة واشتراكهم معاً كفريق لتقديم تعليم لمجموعة غير متجانسة من التلاميذ في المدرسة الشاملة، واقتسامهم معاً التدريس لهؤلاء التلاميذ بدءاً بالتخطيط له ومروراً بالتدريس وانتهاءاً بالتقويم بما يحقق أهداف التعليم الشامل يشير إلى ما يسمى بالتدريس التعاوني.

ويختلف التدريس التعاوني عن التعلم التعاوني، فالأول يشير إلى تدريس يقدمه المعلمون متعاونون معاً لتعليم محتوى دراسي معين كالعلوم، بينما الثاني يشير إلى تدريس يقوم به المتعلمون متعاونون معا لتعلم محتوى دراسي معين كالعلوم ويكون المعلم موجه ومرشد ومنظم لهذا التدريس.

ومما يؤكد أهمية التدريس التعاوني ما ذكره Fannylow، ١٩٩٩م، بأن بناء ثقافة المدرسة الشاملة والتعليم الشامل كمتطلب يسبق تنفيذ فلسفة الشمول التعليمي لذوي الاحتياجات الخاصة، يستلزم التعاون بين المدرسين عند التدريس واكتساب مهارات التدريس التعاوني، مع ضرورة تدريب المدرسين على هذا النوع من التدريس لإنجاحه ورفع مستوى مهارات التدريس لديهم. (Fannylow, 1999,3).

فالتدريس التعاوني يعد أحد المعايير التربوية والمسلمات التعليمية للمدرسة الشاملة وما تقدمه من تعليم شامل يجمع التلاميذ المعاقين والعاديين الذي يفيد في تقديم تعليم متنوع وتدعيم للتلاميذ داخل وخارج الفصل الدراسي، حيث يشتمل على وجود عمل تعاوني بين مدرسي التربية العامة والتربية الخاصة (Santos, 2000,9).

*** كفايات التدريس التعاوني:**

يتمثل التدريس التعاوني في التعاون والعمل التعاوني بين كل من معلمي التربية العامة والتربية الخاصة، وهذا بدوره يفرض توافر كفايات خاصة لهذا النوع من التدريس حتى يحقق أهداف التعليم الشامل ومنها: (Villa & Thousand, 1995, 22. West & Cannon, 1998, 56-63).

١- المعرفة بنماذج ونظريات الاستشارة.

٢- البحث في نظرية الاستشارة. Research on Consultation Theory.

٣- التدريب والممارسة.

٤- الصفات والسمات الشخصية.

٥- الاتصال التفاعلي. Interactive Communication

٦- حل المشكلة التعاوني.

٧- المعرفة بتغير الأنظمة. System Change

٨- المعرفة بقضايا المساواة. Equity Issues

٩- المعرفة بالأنظمة المعتقدية والقيمية. Values / Belief System

إضافة لذلك لا بد أن يتوفر لدى المعلمين مهارات الاستشارة والقدرة على ممارستها بدرجة فاعلة مع الدراية بفنيات الاتصال ومهاراته، وتقبل التعاون والعمل التعاوني مع الزملاء، إضافة إلى معرفة كل معلم دوره في فريق التدريس التعاوني.

ولأهمية التدريس التعاوني في تحقيق تعليم شامل في المدرسة الشاملة، وضرورة توافر كفاياته ومهاراته لدى المعلمين، فقد أعد Santos، ٢٠٠٠م، مشروعاً بعنوان " المدارس الشاملة: المشاركة للتنفيذ " استهدف تدريب المدرسين أثناء الخدمة من خلال برنامج مدته ثلاثون ساعة لمدرسي اللغات، التاريخ، الرياضيات، الموسيقى، التربية البدنية، الزراعة والعلوم، وقد ركز البرنامج على التدريس التعاوني وكفاياته والعمل بين المدرسين الذين بلغ عددهم (٢٤) مدرساً في مدرستين (Santos, 2000, 1-12).

*** أهمية التدريس التعاوني:**

يلعب التدريس التعاوني دوراً هاما في إنجاح فلسفة المدرسة الشاملة ذلك بما يقدمه من فوائد تربوية منها: (Villa & Thousand, 1995, 22. Santos, 2000, 9. York & Reynolds, 1996, 824)

١- حل مشكلات التعليم والتعلم اليومية التي تقابل المجموعات غير المتجانسة من التلاميذ.

٢- تقديم تعليم متنوع وتدعيم للتلاميذ داخل وخارج الفصل الدراسي.

٣- تدعيم الاختصاصات داخل التربية العامة للمعلمين.

٤- تقديم الخدمات التربوية الخاصة داخل التربية العامة.

٥- زيادة نسبة ومعدل المعلم / المتعلم.

٦- الإستجابة الفردية لتشخيص ومقابلة الاحتياجات الفردية للتلاميذ.

٧- الاستفادة من المعرفة المتنوعة لأعضاء التدريس التعاوني.

* أعضاء فريق التدريس التعاوني: (وفق البحث الحالي):

يتكون فريق التدريس التعاوني من عضوين أساسيين هما:

١- معلم التربية العامة.

٢- معلم التربية الخاصة وقد يكون وفق تخصصه:

(٢-١) للمعاقين سمعياً.

(٢-٢) للمعاقين عقلياً.

(٢-٣) للمعاقين بصرياً.

(٢-٤) للمعاقين عامة (المعلم الشامل).

أو يكون وفق كيفية وطريقة تقديم مهمته ونوعيتها:

(٢-١) معلم مصادر يقدم الخدمة التعليمية داخل حجرة المصادر (مقيم في المدرسة).

(٢-٢) المعلم الجوال – الذي يتنقل بين عدد من المدارس لتقديم الخدمة التعليمية للمعاقين والمساعدة التربوية للمعلمين.

(٢-٣) المعلم المستشار – يتشابه مع المعلم الجوال إلا أن دوره يكون استشارياً بدرجة كبيرة. (ناصر الموسى، ١٩٩٥م، ٥٥-٦١).

وبصفة عامة، فالتدريس التعاوني:

١- يكون بين معلمي العاديين ومعلمي المعاقين وبين فئات المعلمين بعضهم البعض.

٢- يقبل المعلمون توجيهات زملائهم حول كيفية تقديم المحتوى المراد تعلمه، وكيفية التعامل مع فئات المعاقين.

٣- يقدم المعلمون استشاراتهم المهنية لزملائهم حول كيفية التدريس الشامل وعلى المعلمين الآخرين قبول هذه الاستشارة أو المبادرة بطلبها.

٤- مشاركة المعلمين بعضهم البعض في التدريس وقبولهم التدخل في تدريس بعض جوانب المحتوى المتعلم عند الضرورة.

إضافة لذلك فإن التدريس التعاوني، يتوقف نجاحه على عدة عوامل منها، تقبل المعلمين للعمل التعاوني، ومعرفة كل معلم لدوره في هذا العمل، وامتلاكهم لمهارات التعاون والاستشارة، إضافة للتنسيق بين أعضاء الفريق التعاوني فيما يقوم به من مهام وإتقانهم القيام بها.

كمهمة المعلم العام في تحمله مسئولية تعليم التلاميذ في الفصل الدراسي الشامل، ومهمة المعلم الخاص في تقديم الاستشارة للمعلم العام فيما يرتبط بتعليم المعاقين أو تقديم مساعدة تربوية خاصة للمعاقين داخل حجرة الدراسة أو بحجرة المصادر المعدة لذلك.

ويذكر (فاروق صادق، ١٩٩٨م، ٢٧٢) أن من أهم نواحي تدريب المعلمين هي تدريبهم على ممارسات التدريس التعاوني Co-teaching Practices

ويرى الباحث أن التدريس التعاوني يعد شكلاً من أشكال التدريس بالفريق فالأول يتعاون فيه المعلمين من نفس التخصص الأكاديمي إلا أنهم قد يختلفون في طبيعة إعدادهم لمهنة التدريس فمنهم أعد للتدريس

للعاديين، والآخرين أعدوا للتدريس للمعاقين، والثاني يشير إلى تعاون معلمين مختلفي التخصصات الدراسية في التدريس للتلاميذ سواء العاديين منهم أم المعاقين، حيث يشترك كل مدرس في التدريس من زاوية تخصصه وذلك في كلا النوعين من التدريس.

*** إعداد أداتي البحث:**

لقد مرت عملية إعداد أداتي البحث (مقياسا الاتجاهات نحو تعليم العلوم الشامل، ونحو تدريسه تعاونياً) بعدة خطوات هي:

**أولاً: إعداد مقياس الاتجاهات نحو تعليم العلوم الشامل: وتم إعداده كما يلي:**

**١- صياغة المقياس:**

تم صياغة عناصر المقياس ومكوناته في صورة مواقف فعلية، يتكون الموقف الواحد من مقدمة بسيطة وثلاثة بدائل تعبر عن الإستجابة تجاه الموقف (إيجابي - سلبي - محايد) روعي بساطتها عند الصياغة، وترتيبها عشوائياً داخل الموقف الواحد، بحيث اشتمل المقياس على عدد (٤٥) موقفاً موزعة على أربعة محاور كما يوضح جدول (٢).

جدول (٢)

محاور مقياس اتجاهات معلمي العلوم نحو تعليم العلوم الشامل

| م | المحور | أرقام المواقف | عدد المواقف | النسبة المئوية |
|---|---|---|---|---|
| ١ | الرغبة في تعليم العلوم الشامل. | ١، ٢،، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١. | ١١ | %٢٤,٤٤ |
| ٢ | أهمية تعليم العلوم في الفصول الشاملة. | ١٢، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٢. | ١١ | %٢٤,٤٤ |
| ٣ | الاهتمام بتعليم العلوم في الفصول الشاملة. | ٢٣، ٢٤، ٢٥، ٢٦، ٢٧، ٢٨، ٢٩، ٣٠، ٣١، ٣٢، ٣٣. | ١١ | %٢٤,٤٤ |
| ٤ | الرغبة في تعليم المعاقين والتعامل معهم. | ٣٤، ٣٥، ٣٦، ٣٧، ٣٨، ٣٩، ٤٠، ٤١، ٤٢، ٤٣، ٤٤، ٤٥. | ١٢ | %٢٦,٦٧ |
| الإجمالي | أربعة محاور | ٤٥ موقف | ٤٥ | %١٠٠ |

كما روعي أيضاً توازن عدد مواقف المقياس بين المحاور الأربعة.

**٢- صدق المقياس: وتضمن نوعين من الصدق هما:**

(٢-١) صدق المحكمين، حيث تم عرض مواقف المقياس على مجموعة من المحكمين من أساتذة المناهج وطرق تدريس العلوم والتربية الخاصة وعلم النفس، بهدف أخذ آرائهم في مدى صدق المواقف في قياس اتجاهات معلمي العلوم نحو تعليم العلوم الشامل، وقد أبدى المحكمون مجموعة من الملاحظات تم الأخذ بها ليصبح المقياس صادقاً فيما وضع من أجله.

(٢-٣) الصدق الذاتي، وفيه تم الحصول على الجذر التربيعي لقيمة معامل الثبات كالتالي:

الصدق الذاتي = $\sqrt{\text{معامل الثبات}}$ = $\sqrt{٠,٨٢}$ = ٠,٠٩١.

وهذه تعد قيمة مقبولة للصدق الذاتي للمقياس.

**٣- ثبات المقياس:**

تم حساب ثبات المقياس باستخدام معادلة ألفا كرونباخ (فؤاد أبو حطب وآخرون، ١٩٨٧م، ١١٩ - ١٢٠) وقد كان الثبات مساوياً (٠,٨٢) وهي قيمة ثبات مقبولة.

حيث تعد هذه الطريقة هي أنسب طرق حساب ثبات مقاييس الاتجاهات التي تشمل ثلاثة بدائل متنوعة.

**٤-الصورة النهائية للمقياس:**

فبعد إتمام الإجراءات السيكومترية للمقياس والتأكد من صدقه وثباته أصبح يتضمن (٤٥) موقفاً (انظر ملحق ١).

**ثانياً: إعداد مقياس الاتجاهات نحو التدريس التعاوني للعلوم في الفصول الشاملة:**

**١- صياغة المقياس:**

تم صياغة عناصر المقياس ومكوناته في صورة مواقف فعلية، يتكون الموقف الواحد من مقدمة بسيطة وثلاثة بدائل تعبر عن الإستجابة

تجاه الموقف (إيجابي – سلبي – محايد) روعي بساطتها عند الصياغة، وترتيبها عشوائياً داخل الموقف الواحد، بحيث اشتمل المقياس على عدد (٤٦) موقفاً موزعة على أربعة محاور كما يوضح جدول (٣).

جدول (٣)

محاور مقياس اتجاهات معلمي العلوم نحو التدريس التعاوني للعلوم في المدرسة الشاملة.

| م | المحور | أرقام المواقف | عدد المواقف | النسبة المئوية |
|---|---|---|---|---|
| ١ | الرغبة في التدريس التعاوني في تعليم العلوم الشامل. | ١، ٢،، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١. | ١١ | %٢٣,٩ |
| ٢ | أهمية التدريس التعاوني في تعليم العلوم في الفصول الشاملة. | ١٢، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٢. | ١١ | %٢٣,٩ |
| ٣ | الاهتمام بالتدريس التعاوني في تعليم العلوم في الفصول الشاملة. | ٢٣، ٢٤، ٢٥، ٢٦، ٢٧، ٢٨، ٢٩، ٣٠، ٣١، ٣٢، ٣٣. | ١١ | %٢٣,٩ |
| ٤ | الرغبة في التعاون مع المعلمين لتعليم المعاقين. | ٣٤، ٣٥، ٣٦، ٣٧، ٣٨، ٣٩، ٤٠،٤١، ٤٢، ٤٣، ٤٤،٤٥، ٤٦ | ١٣ | %٢٨,٣ |
| الإجمالي | أربعة محاور | ٤٦ موقف | ٤٦ | %١٠٠ |

كما روعي أيضاً توازن عدد مواقف المقياس بين المحاور الأربعة.

**٢- صدق المقياس: وتضمن نوعين من الصدق هما:**

(٢-١) صدق المحكمين، حيث تم عرض مواقف المقياس على مجموعة من المحكمين من أساتذة المناهج وطرق تدريس العلوم والتربية

الخاصة وعلم النفس، بهدف أخذ آرائهم في مدى صدق المواقف في قياس اتجاهات معلمي العلوم نحو التدريس التعاوني للعلوم في الفصول الشاملة، وقد أبدى المحكمون عدة ملاحظات تم الأخذ بها ليصبح المقياس صادقاً فيما وضع من أجله.

(٢-٣) الصدق الذاتي: وفيه تم الحصول على الجذر التربيعي لقيمة معامل الثبات كالتالي:

الصدق الذاتي = $\sqrt{\text{معامل الثبات}}$ = $\sqrt{٠,٩٨}$ = ٠,٩٩

وهذه تعد قيمة مقبولة للصدق الذاتي للمقياس.

**٣- ثبات المقياس:**

تم حساب ثبات المقياس من خلال استخدام معادلة ألفا كرونباخ (فؤاد أبو حطب وآخرون، ١٩٨٧م، ١١٩-١٢٠) وقد بلغت قيمة الثبات (٠,٩٨) وهي قيمة ثبات مرتفعة ومقبولة.

حيث تعد هذه الطريقة هي أنسب الطريق لحساب معامل ثبات مقاييس الاتجاهات التي تحتوي ثلاث بدائل متنوعة.

**٤- الصورة النهائية للمقياس:**

فبعد إتمام الإجراءات السيكومومترية للمقياس والتأكد من صدقه وثباته أصبح يتضمن (٤٦) موقفاً (انظر ملحق ٢).

*** تطبيق أداتي البحث:**

فبعد أن أصبحت أداتا البحث صالحتين للتطبيق، كان من الضروري لتحقيق أهداف هذا البحث والتحقق من صحة فروضه، تطبيق المقياسين السابق الإشارة إلى مراحل إعدادهما على كل فرد من أفراد العينة.

ولقد بدأت عملية التطبيق بداية منتصف شهر نوفمبر ٢٠٠١م، حتى منتصف شهر ديسمبر ٢٠٠١م، وذلك في كلية التربية ، جامعة الأزهر، وعدد من المعاهد الأزهرية بمحافظة المنوفية منها معاهد (أشمون –صراوه – قورص – العربي – ساقية أبو شعرة – سنتريس)، وقد تم تعريف المعلمين بهدف البحث وطريقة الإستجابة عليه أي على مواقفه المكونة لكل من مقياس.

*** عرض النتائج:**

**أولا: اتجاه معلمي العلوم قبل الخدمة نحو التعليم الشامل للعلوم:**

**ويوضح ذلك:**

**جدول (٤)**

**قيمة إختبار الدلالة (ت) للمتوسط الحقيقي مقارنة بالمتوسط الاعتباري لمعلمي العلوم قبل الخدمة على مقياس الاتجاه نحو التعليم الشامل للعلوم**

| المتوسط الحقيقي | ع١ | المتوسط الاعتباري | ع٢ | ت المحسوبة | ت الجدولية | مستوى الدلالة ٠,٠٥ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ١٠٩,٧ | ١٢,٨ | ٩٠ | ٢٤ | ٣,٥٥ | ٢,٠١ | دال |

يتبين من جدول (٤) أن قيمة (ت) المحسوبة بلغت ٣,٥٥ وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ الأمر الذي يعني رفض الفرض الصفري الأول الذي ينص على أنه:

" لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين المتوسط الملاحظ لدرجات معلمي العلوم قبل الخدمة على مقياس الاتجاه نحو التعليم الشامل للعلوم والمتوسط الاعتباري نحو هذا التعليم ".

وعلى ذلك نتوصل إلى أن اتجاه معلمي العلوم قبل الخدمة نحو التعليم الشامل للعلوم موجباً وبذلك يقبل الفرض التنبؤي المقابل.

**ثانياً: اتجاه معلمي العلوم قبل الخدمة نحو التدريس التعاوني للعلوم في الفصول الشاملة:**

جدول (٥)

قيمة اختبار الدلالة (ت) للمتوسط الحقيقي مقارنة بالمتوسط الاعتباري لمعلمي العلوم قبل الخدمة على مقياس الاتجاه نحو التدريس التعاوني للعلوم

| المتوسط الحقيقي | ع١ | المتوسط الاعتباري | ع٢ | ت المحسوبة | ت الجدولية | مستوى الدلالة ٠,٠٥ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ١٠٤,٧ | ١٨,٣٥ | ٩٢ | ٢٢,٤٠ | ٢,١٠ | ٢,٠١ | دال |

يتبين من جدول (٥) أن قيمة (ت) المحسوبة بلغت ٢,١٠ وهي دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ الأمر الذي يعني رفض الفرض الصفري الثاني الذي ينص على أنه:

" لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين المتوسط الملاحظ لدرجات معلمي العلوم قبل الخدمة على مقياس الاتجاه نحو التدريس التعاوني للعلوم والمتوسط الاعتباري نحو هذا التعليم".

ونتوصل من ذلك إلى أن اتجاه معلمي العلوم قبل الخدمة نحو التدريس التعاوني للعلوم موجباً، وبذلك يقبل الفرض التنبؤي المقابل.

**ثالثاً: اتجاه معلمي العلوم أثناء الخدمة نحو التعليم الشامل للعلوم:**

جدول (٦)

قيمة إختبار الدلالة (ت) للمتوسط الحقيقي مقارنة بالمتوسط الاعتباري لمعلمي العلوم أثناء الخدمة على مقياس الاتجاه نحو التعليم الشامل للعلوم

| المتوسط الحقيقي | ع١ | المتوسط الاعتباري | ع٢ | ت المحسوبة | ت الجدولية | مستوى الدلالة ٠,٠٥ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ١٠٥,٥ | ١٣,١٠ | ٩٠ | ٢٠,٣٠ | ٣,١٦ | ٢,٠١ | دال |

يتبين من جدول (٦) أن قيمة (ت) المحسوبة بلغت ٣,١٦ وهي دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ الأمر الذي يعني رفض الفرض الصفري الثالث الذي ينص على أنه:

" لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين المتوسط الملاحظ لدرجات معلمي العلوم أثناء الخدمة على مقياس الاتجاه نحو التعليم الشامل للعلوم والمتوسط الاعتباري نحو هذا التعليم ".

ومن ذلك نجد أن اتجاه معلمي العلوم أثناء الخدمة نحو التعليم الشامل للعلوم موجباً. وبذلك يقبل الفرض التنبؤي المقابل.

**رابعاً: اتجاه معلمي العلوم أثناء الخدمة نحو التدريس التعاوني للعلوم:**

**جدول (٧)**

**قيمة اختبار الدلالة (ت) للمتوسط الحقيقي مقارنة بالمتوسط الاعتباري لمعلمي العلوم أثناء الخدمة على مقياس الاتجاه نحو التدريس التعاوني للعلوم**

| المتوسط الحقيقي | ع١ | المتوسط الاعتباري | ع٢ | ت المحسوبة | ت الجدولية | مستوى الدلالة ٠,٠٥ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ١٠٣,٤ | ١٩,٥ | ٩٢ | ٢٢,٨ | ١,٨٦ | ٢,٠١ | غير دال |

يتضح من جدول (٧) أن قيمة (ت) المحسوبة بلغت ١,٨٦ وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ الأمر الذي يعني رفض الفرض الصفري الرابع الذي ينص على أنه:

" لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين المتوسط الملاحظ لدرجات معلمي العلوم أثناء الخدمة على مقياس الاتجاه نحو التعليم الشامل للعلوم والمتوسط الاعتباري نحو هذا التعليم ".

نتوصل من ذلك إلى أن اتجاه معلمي العلوم أثناء الخدمة نحو التدريس التعاوني للعلوم محايداً.

خامساً: اتجاه معلمي العلوم قبل وأثناء الخدمة نحو التعليم الشامل للعلوم:

جدول (٨)

المتوسط والانحراف المعياري لدرجات معلمي العلوم قبل وأثناء الخدمة على مقياس الاتجاه نحو التعليم الشامل للعلوم، وقيمة إختبار الدلالة (ت)

| المعلمون قبل الخدمة | | المعلمون أثناء الخدمة | | ت المحسوبة | ت الجدولية | مستوى الدلالة ٠,٠٥ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| م١ | ع١ | م٢ | ع٢ | | | |
| ١٠٩,٧ | ١٢,٨٠ | ١٠٥,٥ | ١٣,١٠ | ١,١٤ | ٢,٠١ | غير دال |

يتبين من جدول (٨) أن قيمة اختبار الدلالة (ت) للفرق بين متوسطي درجات كل من معلمي العلوم قبل وأثناء الخدمة على مقياس الإتجاه نحو التعليم الشامل للعلوم، بلغت (١,١٤) وهي دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ الأمر الذي يعني قبول الفرض الصفري الخامس الذي ينص على أنه.

"لا يوجد فرق دال أحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسط درجات معلمي العلوم قبل الخدمة على مقياس الإتجاه نحو التعليم الشامل للعلوم ومتوسط درجات معلمي العلوم أثناء الخدمة على نفس المقياس".

ونتوصل من ذلك إلى أن إتجاه كل من معلمي العلوم قبل الخدمة وأثناء الخدمة نحو التعليم الشامل للعلوم كان محايداً.

جدول (٩)

المتوسط والانحراف المعياري لدرجات معلمي العلوم قبل وأثناء الخدمة على مقياس الاتجاه نحو التدريس للعلوم، وقيمة اختبار الدلالة (ت)

| المعلمون قبل الخدمة | | المعلمون أثناء الخدمة | | ت | ت | مستوى |
|---|---|---|---|---|---|---|
| م١ | ع١ | م٢ | ع٢ | المحسوبة | الجدولية | الدلالة ٠,٠٥ |
| ١٠٤,٧ | ١٨,٣٥ | ١٠٣,٤ | ٢٢,٨ | ٠,٢٢ | ٢,٠١ | غير دال |

يتضح من جدول (٩) أن قيمة إختبار الدلالة (ت) للفرق بين متوسطي درجات كل من معلمي العلوم قبل وأثناء الخدمة على مقياس الاتجاه نحو التدريس التعاوني للعلوم، بلغت (٠,٢٢) وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ الأمر الذي يعني قبول الفرض الصفري السادس الذي ينص على أنه:

" لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسط درجات معلمي العلوم قبل الخدمة على مقياس الاتجاه نحو التدريس التعاوني للعلوم ومتوسط درجات معلمي العلوم أثناء الخدمة على نفس المقياس ".

ومن ذلك نصل إلى أن اتجاه كل من معلمي العلوم قبل الخدمة وأثناء الخدمة نحو التدريس التعاوني للعلوم كان محايداً.

**سابعاً: العلاقة بين اتجاه معلمي العلوم قبل الخدمة نحو التعليم الشامل للعلوم واتجاهاتهم نحو التدريس التعاوني له:**

**جدول (١٠)**

**معامل الارتباط والتباين المشترك بين درجات معلمي العلوم قبل الخدمة على مقياس الاتجاه نحو التعليم الشامل للعلوم، ودرجاتهم على مقياس التدريس التعاوني له**

| معامل الارتباط | التباين المشترك | مستوى الدلالة ٠,٠٥ |
|---|---|---|
| ٠,٠٩ | ٠,٣٠ | ٠,٣٨٨ غير دال |

يتبين من جدول (١٠) أن قيمة معامل الارتباط بين درجات معلمي العلوم قبل وأثناء الخدمة على مقياس الاتجاه نحو التعليم الشامل للعلوم، ودرجاتهم على مقياس التدريس التعاوني له، بلغت ٠,٠٩ وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ الأمر الذي يعني قبول الفرض الصفري السابع الذي ينص على أنه.

" لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين درجات معلمي العلوم قبل الخدمة على مقياس الاتجاه نحو التعليم الشامل للعلوم ودرجاتهم على مقياس الاتجاه نحو التدريس التعاوني للعلوم ".

ووفق ما سبق نتوصل إلى أنه لا توجد علاقة بين اتجاه معلمي العلوم قبل الخدمة نحو التعليم الشامل للعلوم، واتجاهاتهم نحو التدريس التعاوني له.

**ثامناً: العلاقة بين اتجاه معلمي العلوم أثناء الخدمة نحو التعليم الشامل للعلوم واتجاهاتهم نحو التدريس التعاوني له:**

**جدول (١١)**

**معامل الارتباط والتباين المشترك بين درجات معلمي العلوم أثناء الخدمة على مقياس الاتجاه نحو التعليم الشامل للعلوم، ودرجاتهم على مقياس التدريس التعاوني له**

| معامل الارتباط | التباين المشترك | مستوى الدلالة ٠,٠٥ |
|---|---|---|
| ٠,٧٠ | ٠,٤٩ | ٠,٣٩٦ دال |

يتبين من جدول (١١) أن قيمة معامل الارتباط بين درجات معلمي العلوم أثناء الخدمة على مقياس الاتجاه نحو التعليم الشامل للعلوم، ودرجاتهم على مقياس التدريس التعاوني له، بلغت ٠,٧٠ وهي دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ الأمر الذي يعني رفض الفرض الصفري الثامن الذي ينص على أنه.

" لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين درجات معلمي العلوم أثناء الخدمة على مقياس الاتجاه نحو التعليم الشامل للعلوم ودرجاتهم على مقياس الاتجاه نحو التدريس التعاوني للعلوم ".

وفي ضوء ذلك نتوصل إلى أنه توجد علاقة بين اتجاه معلمي العلوم أثناء الخدمة نحو التعليم الشامل للعلوم، واتجاهاتهم نحو التدريس التعاوني له وبذلك يقبل الفرض التنبؤي المقابل.

*** تفسير النتائج ومناقشتها:**

فلقد تم تفسير ومناقشة نتائج البحث على النحو التالي:

**أولاً: فيما يتعلق بالاتجاه الموجب نحو التعليم الشامل للطوم لدى معلمي العلوم قبل الخدمة : " الفرض الأول "**

فذلك الاتجاه الموجب قد يتكون لدى هؤلاء المعلمين في ضوء إكتسابهم لخلفية معرفية وخبرات تربوية حول مدى أهمية تعاون ومشاركة جميع أفراد المجتمع في تعليم هؤلاء المعاقين ودمجهم في مجتمع التلاميذ العاديين، وذلك قد يكون من خلال وسائل الإعلام، وبعض الزملاء المشجعين لفكرة التعليم الشامل، ومن خلال الدورات التدريبية لهؤلاء المعلمين التي يمكن من خلالها تشجيع المعلمين على فكرة التعليم الشامل وتقبلها.

كما قد يكون ذلك ناتج عن وقوع المعلمين تحت تأثير الوازع الديني المتمثل من أن هؤلاء التلاميذ من جنس بني آدم، ولا تفضيل بينهم وبين غيرهم إلا بالتقوى، وأن الشريعة الإسلامية قد أكدت على حسن معاملة هؤلاء التلاميذ والتفاعل معهم ومخاطبتهم على قدر عقولهم، وأنهم أفراد لا بد من معاونتهم والأخذ على يدهم وتقريبهم من غيرهم في المجتمع الذي يعيشون فيه، وإحساسهم بأن النبي صلى الله عليه وسلم قد ربط الرزق والنصر بحسن معاملة هؤلاء التلاميذ والتعاون معهم، وإضافة لشعورهم بأنه صلى الله عليه وسلم قد حدد بأن مخاطبة هؤلاء التلاميذ عل قدر عقولهم من مهام الأنبياء فلما لا تكون إحدى مهامهم أيضاً؟.

كذلك قد ينتج من شعور المعلمين بأنه في ظل ما يرونه ويلاحظونه ويعرفونه من تعليم فئة كالمعاقين بصرياً تعليماً شاملاً في الأزهر الشريف، إضافة للمشاركة في تعليم هذه الفئة أثناء فترة التربية العملية خلال فترة الإعداد قبل الخدمة أيضاً ملاحظة أفراد المجتمع يتعاملون مع فئات من هؤلاء التلاميذ كالمعاقين سمعياً، وكذلك إدراكهم ومعرفتهم عن تحقق هذا النوع من التعليم في الدول المتقدمة، كل ذلك يؤدي إلى حدوث شعور عام لديهم بمدى إمكانية حدوث مثل هذا التعليم لهؤلاء التلاميذ في مدارسنا ومعاهدنا.

## ثانياً: فيما يتعلق بالاتجاه الإيجابي نحو التدريس التعاوني لمعلمي العلوم قبل الخدمة: " الفرض الثاني "

١- وذلك قد يكون راجع إلى أن هؤلاء المعلمين قد اكتسبوا بعض مهارات التدريس التعاوني ليس للمعاقين وغير المعاقين ولكن للتلاميذ العاديين من خلال برامج إعدادهم بكليات التربية تحت مسمى التدريس بالفريق، وهذا قد ينتقل أثره إيجابياً عند التدريس للمعاقين والعاديين معاً.

٢- أيضاً قد يكون هؤلاء المعلمون تم تدريبهم عملياً أثناء إعدادهم قبل الخدمة في معاهد تضم معاقين بصرياً مع العاديين مما كان ذلك واقعاً حياً لهم للتدريب على مهارات التدريس التعاوني، والاستشارة التدريسية من جانب معلمين أقدم أثناء الخدمة، مما كان ذلك دافعاً نحو تقبل هذا النوع من التدريس.

٣- قد يكون شعور معلموا العلوم قبل الخدمة بأن التعامل مع المعاقين داخل فصول الدراسة العادية وتعليمهم يعد أمراً صعباً عليهم، دافعاً لديهم نحو تقبل العمل مع زملائهم من معلمي التلاميذ المعاقين متعاونين معاً لعلاج ما قد يقابلهم من صعوبات ترتبط بتعليم هؤلاء التلاميذ.

٤- قد يشعر معلموا العلوم قبل الخدمة بأنهم سيكونون في مواقف تعرضهم للحرج داخل الفصول الدراسية الشاملة حينما لا يستطيعون فهم التلاميذ المعاقين كالصم مثلاً، وبالتالي يدركون أهمية الحاجة نحو التعاون وتقبل التشاور مع معلمي التلاميذ المعاقين.

**ثالثاً: فيما يتعلق بالاتجاه الإيجابي نحو التعليم الشامل لدى معلمي العلوم أثناء الخدمة: " الفرض الثالث "**

١- قد يكون تواجد هؤلاء المعلمين في معاهد تضم تلاميذ معاقين كالمعاقين بصرياً وممارسة تعليمهم جنباً إلى جنب مع تلاميذ عاديين أكسب هؤلاء المعلمين اتجاهاً موجباً نحو التعليم الشامل للعلوم لكل من المعاقين وغير المعاقين معاً.

٢- قد يكون إحساس هؤلاء المعلمين بأنهم أكثر خبرة وقد مروا بخبرات تعليمية متنوعة مع تلاميذ ليسوا معاقين ولكن بطيئ تعلم وذوي صعوبات تعلم واستفادوا منهم، وشعورهم بأنهم لا بد أن يكونوا ذوي قدرة على خوض المشاركة في هذا النوع من التعليم

لإثبات كفاءة في كافة أنواع التعليم، كل ذلك قد يكون دافعاً لأخذ اتجاه إيجابي نحو هذا النوع من التعليم.

٣- قد يكون لدى هؤلاء المعلمين روح المغامرة والثقة بأنفسهم والجرأة والإقدام نحو المشاركة في مجالات تعليم جديدة بالنسبة لهم إحساساً منهم ورغبة في التعامل مع فئات جديدة من التلاميذ، لإكتساب خبرات متجددة ومتنوعة، مما قد يكون ذلك دافعاً نحو الاتجاه الإيجابي للتعليم الشامل.

٤- قد يكون لدى هؤلاء المعلمين شعور وإحساس عام بأن التلاميذ المعاقين يمكن التفوق مثل غيرهم من العاديين في المجتمع، ويمكنهم التعلم مثلهم، وهذا الشعور قد يكون مكتسباً من خلال وسائل الإعلام والإحاطة ببعض الشخصيات البارزة من المعاقين أو من خلال تعاملهم مع بعض المعاقين بصرياً في المعاهد التي يعملون بها الذين يثبتون تفوقاً عن قرنائهم من التلاميذ العاديين، كل ذلك قد يكسبهم اتجاهاً إيجابياً نحو هذا النوع من التعليم.

**رابعاً: فيما يتعلق بالاتجاه المحايد نحو التدريس التعاوني لدى معلمي العلوم أثناء الخدمة: " الفرض الرابع "**

وذلك قد يكون راجعاً إلى محاولة تقليل معلموا العلوم أثناء الخدمة لأثر التنافر المعرفي بين كل من:

١- إحساسهم بأنهم أكثر قدرة كمعلمين ذوي خبرة مروا بخبرات تعليم متنوعة ويمكنهم التعامل مع فئات متنوعة من التلاميذ معاقين وغير معاقين وأن ثقتهم بأنفسهم ستكون دافعاً لهم نحو التدريس المستقل

لهؤلاء التلاميذ والاعتماد على النفس في تعليمهم من ناحية، وشعورهم بأن هناك بعضاً من التلاميذ قد لا يقدرون على التعامل معهم كالمعاقين سمعياً وعقلياً مما لم يسبق لهم التعامل معهم، فيجدون مواقف تعليم صعبة قد تواجههم، وبالتالي يفضلون معها التدريس التعاوني.

٢- شعور هؤلاء المعلمين بأنهم ذو كفاءة وقدرة في تعليم التلاميذ المعاقين وغير المعاقين، وتوجههم نحو الإعلاء من أنفسهم أمام زملائهم من معلمي التلاميذ المعاقين، وعدم التقليل منها، وأنهم لابد وأن يثبتوا كفاءة أيضاً أمام هؤلاء المعلمين من الزملاء المتخصصين في تعليم المعاقين، قد يكون ذلك دافعاً نحو التدريس المستقل لهؤلاء التلاميذ من ناحية، ولكن قد يكون لدى هؤلاء المعلمين أيضاً شعور بأن زملاءهم من معلمي المعاقين ما هم إلا مستشارون فقط يلجأ إليهم عند الضرورة، وأنهم ليسوا مراقبين أو ناقدين لأدائهم التدريسي ولكنهم معاونين لهم إذا طلب منهم المساعدة في العملية التعليمية إضافة إلى إحساسهم بأن هؤلاء المعلمين جزء من العملية التعليمية مثلهم غير منفصلين عنها، وبالتالي يشعرون بأهمية التدريس التعاوني.

٣-شعوره بأنه كمعلم عام هو الأساس في العملية التعليمية وأنه المسئول الأساسي عن تعليم كافة التلاميذ في الفصول الدراسية معاقين وغير معاقين، قد يكسبه ذلك إدراكاً بأنه لا بد من إثبات الكفاءة في التدريس المستقل لهؤلاء التلاميذ، ومن جانب آخر قد

يرى هؤلاء المعلمون بأن نجاح عملية تعليم المعاقين وغير المعاقين معاً تعد نجاحاً له كمسئول أساسي عن التعليم في الفصل الدراسي، وأن تواجد معلمي المعاقين معه كمتعاونين يساعده على نجاح عملية التعليم هذه وبالتالي قد يفضل هؤلاء المعلمون التدريس التعاوني.

**خامساً: الاتجاه نحو كل من التعليم الشامل والتدريس التعاوني لدى معلمي العلوم قبل وأثناء الخدمة: " الفرضين الخامس والسادس "**

فقد اتضح من النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائياً في كل من التعليم الشامل والتدريس التعاوني بين كل من معلمي العلوم قبل وأثناء الخدمة، وذلك قد يكون راجعاً إلى ما يلي:

١- ضعف الخلفية المعرفية والخبرة السابقة لدى كل من معلمي العلوم قبل وأثناء الخدمة فيما يتعلق بفكرة التعليم الشامل للعلوم وإستراتيجية التدريس التعاوني المرتبطة بهذا النوع من التعليم واللازمة لنجاح إجراءاته وتنفيذه.

٢- إن كلاً من معلمي العلوم قبل وأثناء الخدمة لم يدركا أو يتلقى تدريباً وإعداداً قبل الخدمة وأثنائها على مهارات التدريس التعاوني ولو بين معلمي العلوم للعاديين معاً، وكذلك لم يتعرضوا لخبرات تربوية من خلال برامج الإعداد قبل الخدمة على التعليم الشامل للعلوم من حيث أهميته، أسسه، إجراءاته وكيفية تنفيذه.

٣- إن كلاً من معلمي العلوم قبل وأثناء الخدمة قد يكونان تأثراً بنوعية الإعداد التربوي لمهنة التدريس، مع نوعية واحدة من التلاميذ ليس

من بينهم فئة المعاقين، وبالتالي يرغب كل منهم في العمل في التعليم الذي ألفه من خلال التدريب والإعداد والممارسة، دون المبارزة والمبادرة في العمل في ظل نظام التعليم الشامل للطلوم الذي لم يعدوا له ويتدربوا عليه من قبل.

٤- إن برامج إعداد وتدريب كل من معلمي العلوم قبل وأثناء الخدمة لم يتم استحداثها أو تطويرها بما يتضمن الإعداد المستقبلي لهؤلاء المعلمين على نظم تعليم جديدة، ومهارات تدريس متنوعة قد تساعدهم على التكيف مع ما يستجد على مهنة التدريس في المستقبل في ضوء الاتجاهات العالمية الحديثة، والنظريات التربوية المرتبطة بالتعليم والتعلم.

٥- إن معلمي العلوم قبل الخدمة اتجاههم كان إيجابياً نحو التدريس التعاوني، ومحايداً التعليم الشامل، وأن معلمي العلوم أثناء الخدمة كان اتجاههم إيجابياً نحو التعليم الشامل، ومحايداً نحو التدريس التعاوني، حيث أن كل منهم يسعى نحو ما يشبع حاجاته وما يتواءم مع إمكاناته وقدراته، وبالتالي بدت الفروق بينهما غير دالة إحصائياً بل محايدة ومتعادلة.

سادساً: فيما يتعلق بالعلاقة بين اتجاه معلمي العلوم قبل الخدمة نحو التعليم الشامل للعلوم، واتجاهاتهم نحو التدريس التعاوني له، وكذلك بين اتجاه معلمي العلوم أثناء الخدمة نحو التعليم الشامل للعلوم واتجاهاتهم نحو التدريس التعاوني: له " الفرضين السابع والثامن ".

**فقد تبين:**

١- عدم وجود علاقة بين اتجاه معلمي العلوم قبل الخدمة نحو التعليم الشامل للعلوم واتجاهاتهم نحو التدريس التعاوني له.

٢- وجود علاقة بين اتجاه معلمي العلوم أثناء الخدمة نحو التعليم الشامل للعلوم واتجاهاتهم نحو التدريس التعاوني.

وجود علاقة ارتباط أو عدم وجودها بين متغيرين لا يعني وجود علاقة سببيه بينهما بمعنى أن يكون أحدهما سبباً في حدوث الآخر (جابر عبد الحميد، وأحمد خيري ١٩٩٢م، ص٣٠٧. صلاح علام، ١٩٩٣م، ص٣٠٩). فإذا كان اتجاه معلمي العلوم نحو التعليم الشامل موجباً فليس معنى ذلك أن اتجاههم نحو التدريس التعاوني يكون موجباً أو العكس. وهذا ما يبرر وجود الفرضين السابع والثامن في هذا البحث كفرضين مستقلين منفصلين – وأيضاً وجود مقياسين منفصلين لقياس هذين الاتجاهين باعتبارهما تكوينان فرضيان مختلفان (علي محمد عبد المنعم، ١٩٩٦م، ٢٨٢).

إلا أن العلاقة في حالة الحكم بوجودها أو عدم وجودها التي أظهرتها النتائج يمكن تفسيرها عن طريق حساب قوة معامل الارتباط أو ما يسمى بمعامل التحديد أو نسبة التباين المشترك بين الاتجاهين (صلاح علام، ١٩٩٣م، ص٣١١. علي محمد عبد المنعم، ١٩٩٦م، ص٢٨٢) الذي يمكن حسابه عن طريق إيجاد مربع معامل الارتباط.

- **فبالنسبة للحالة الأولى:** التي تشير إلى عدم وجود علاقة بين الاتجاهين فيما يخص معلموا العلوم قبل الخدمة، كانت قيمة

معامل الارتباط (٠,٠٩)، وهذه تعني أن قيمة معامل الارتباط في هذه الحالة (٠,٠٠٨١)، وهذه القيمة تعني أن ٨١% فقط من تباين درجات معلمي العلوم قبل الخدمة على مقياس الاتجاه نحو التعليم الشامل يمكن التنبؤ بها من التباين الكلي لدرجات نفس المعلمين على مقياس الاتجاه نحو التدريس التعاوني، وأن ٩٩,١٩% من تباين درجات معلمي العلوم قبل الخدمة على مقياس الاتجاه نحو التعليم الشامل راجعة إلى عوامل الصدفة أو عوامل تجريبية أخرى لم يتناولها هذا البحث.

- فبالنسبة للحالة الثانية: التي تشير إلى وجود علاقة بين الاتجاهين فيما يخص معلموا العلوم أثناء الخدمة، فقد كانت قيمة معامل الارتباط (٠,٧٠)، وهذه تعني أن مربع قيمته في هذه الحالة (٠,٤٩)، وهذه القيمة تعني أن ٤٩% فقط من تباين درجات معلمي العلوم أثناء الخدمة على مقياس الاتجاه نحو التعليم الشامل يمكن التنبؤ بها من التباين الكلي لدرجات نفس المعلمين على مقياس الاتجاه نحو التدريس التعاوني، وأن ٥١% من تباين درجات معلمي العلوم أثناء الخدمة على مقياس الاتجاه نحو التعليم الشامل راجعة إلى عوامل الصدفة أو عوامل تجريبية لم يتناولها هذا البحث، الأمر الذي يدعو إلى اقتراح دراسات أخرى لفحص هذه العلاقة السببية إن وجدت بين هذين المتغيرين.

وبصفة عامة تتفق نتائج هذا البحث مع نتائج بحوث دراسات كل من (وذلك فيما يتعلق بفروض البحث الثمانية) Bergen, Bruce, 1997, Dickens, 1995, Wiledzenski, 1994, Gianreco and Others, 1993, Cardone, Cristina, 1997, Gemell & Hanzlik, 1994, Jean, 1991.

*** توصيات البحث:**

في ضوء النتائج التي أسفر عنها البحث، تظهر مدى الحاجة إلى مجموعة من التوصيات مثل:

١- ضرورة أن تعني كليات التربية بتدريب معلمي المستقبل من خلال مقررات طرق تدريس العلوم والمناهج والوسائل التعليمية على أسس التعليم الشامل وإجراءاته، وكذلك مهارات التدريس التعاوني في مواقف التدريس المختلفة، وتعريفهم بفلسفة هذا التعليم وماهية هذا التدريس.

٢- ضرورة تحسين بعض المقررات المتعلقة بتعليم المعاقين من ذوي الفئات المختلفة بشعب العلوم بكلية التربية، إضافة لتدريبهم عملياً في مجال التدريس لهؤلاء التلاميذ في مدارس التربية الخاصة حتى يعدوا للعمل مع المعاقين عند تنفيذ فكرة التعليم الشامل.

٣- ضرورة عقد ورش عمل تدريبية يشرف عليها خبراء كليات التربية وتضم هذه الورش معلمي التربية العامة والتربية الخاصة بهدف تدريبهم على مهارات التدريس التعاوني وتهيئتهم للعمل معاً في ظل تطبيق فلسفة التعليم الشامل.

٤- ضرورة ابتعاث معلمي العلوم سواء للتربية العامة أو الخاصة للخارج لتلقي تدريب حول كيفية تقديم التعليم الشامل، ومهارات التدريس التعاوني، مما قد يسهم في تنمية اتجاهاتهم نحو هذا التعليم وتقبل التدريس التعاوني في المدرسة الشاملة.

٥- عقد دورات تدريبية لمعلمي العلوم أثناء الخدمة وبصفة خاصة في المعاهد الأزهرية التي تضم معاقين بصرياً، وذلك لتعريف هؤلاء المعلمين بالتعليم الشامل، وأهميته، وإجراءاته، والتدريس التعاوني، ومهاراته، بهدف تهيئة هؤلاء المعلمين لتقبل التعليم الشامل على مدى واسع في الفصول الدراسية.

٦- ضرورة تزويد المعاهد الأزهرية التي تضم حالياً معاقين بصرياً بمعلمين متخصصين في مجال الإعاقة البصرية وذلك بهدف تقديم المساعدة لمعلم التربية العامة بالفصول التي تضم معاقين بصرياً حتى لا يكتسب المعلم العام اتجاهاً سلبياً نحو هذا النوع من التعليم من كثرة ما يقابله من صعوبات عند تعليم المعاق بصرياً بجانب التلميذ العادي، حتى يتمرن هذا المعلم على مهارات التعاون مع معلم المعاقين بصرياً فيكتسب اتجاه موجب نحو التدريس التعاوني.

٧- ضرورة تزويد المدارس والمعاهد ببعض برامج الفيديو التي تتناول أهمية التعليم الشامل وكيفية تنفيذه، وكذلك التدريس التعاوني ومهاراته، وكيفية القيام به وذلك حتى يمكن اطلاع المعلمين عليه للاستفادة منه في إكسابهم اتجاهات إيجابية نحو كل من التعليم الشامل والتدريس التعاوني.

٨- ضرورة عقد بعثات داخلية تهدف إلى إكساب المعلمين قبل وأثناء الخدمة الاتجاهات الإيجابية نحو التعليم الشامل والتدريس التعاوني على أن تضم هذه البعثات معلمي التربية العامة ومعلمي التربية الخاصة.

* مقترحات البحث:

في ضوء أهداف البحث وحدوده والنتائج التي أسفر عنها يمكن اقتراح ما يلي من بحوث مستقبلية:

١- دراسة مقارنة لأثر الجنس على الاتجاهات نحو التعليم الشامل والتدريس التعاوني.

٢- دراسة مقارنة لأثر الخبرة على الاتجاهات نحو التعليم الشامل والتدريس التعاوني.

٣- دراسة مقارنة لأثر نوع التعليم (أزهري - عام) على الاتجاهات نحو التعليم الشامل والتدريس التعاوني.

٤- دراسة مقارنة لأثر الإعداد (تربوي - غير تربوي) على الاتجاهات نحو التعليم الشامل والتدريس التعاوني.

٥- دراسة تجريبية تستهدف تنمية اتجاهات معلمي العلوم قبل وأثناء الخدمة نحو التعليم الشامل والتدريس التعاوني في ضوء بعض نظريات الاتجاهات كنظرية الاتصال الإقناعي والتنافر المعرفي.

٦- دراسة للعلاقة بين بعض سمات الشخصية واتجاهات المعلمين نحو التعليم الشامل والتدريس التعاوني.

# المراجع العربية والأجنبية

١- جابر عبد الحميد حامد وأحمد خيري كاظم (١٩٩٢): مناهج البحث في التربية وعلم النفس، (القاهرة: دار النهضة العربية).

٢- صلاح الدين محمود علام (١٩٩٣): تحليل البيانات في البحوث النفسية والتربوية، (القاهرة: دار الفكر العربي).

٣- علي محمد عبد المنعم (١٩٩٦): بحوث ودراسات في مجال تكنولوجيا التعليم، (القاهرة: كلية التربية، جامعة الأزهر).

٤- فاروق محمد صادق (١٩٩٨): من الدمج إلى التآلف والاستيعاب الكامل، اتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين بجمهورية مصر العربية، المؤتمر القومي السابع للاتحاد " ذوو الاحتياجات الخاصة والقرن الحادي والعشرين في الوطن العربي " بحوث ودراسات المؤتمر "، المجلد الأول، الموضوعات العامة والطبية والتجارب، (القاهرة: ٨-١٠ ديسمبر، بمبني اتحاد الطلاب).

٥- فؤاد أبو حطب وآخرون (١٩٨٧): التقويم النفسي، ط٣، (القاهرة: الأنجلو المصرية).

٦- ناصر علي الموسى (١٩٩٥): دمج الأطفال المعوقين بصرياً في المدارس العادية " طبيعته وبرامجه وقدراته "، المؤتمر القومي الأول للتربية الخاصة " نحو تربية خاصة للطفل "، بحوث ودراسات في التربية الخاصة، المجموعة الأولى، الإستراتيجيات والنظم، (القاهرة: ١٦-١٩ أكتوبر، مبنى اتحاد الطلاب).

7- Bergren, Bruce, A. (1997): Teacher Attitude Toward included special education CO- Teaching Reports Research, (U. S. A: I llinais).

8- Cardona, Cristine, (1997): Including students with learning Disabilities in Mainstrean classes: Approeach to interrention, Paprr Presented at the Annual Meeting of the Americam Educational Research Association, ( Chicago: IL, March 24- 28).

9- Dickens, S; M. (1995): The effect of inclusion Training an Teacher Attitude towards Inclusion, Reports Research (U. S. A: Illionos).

10-Fannylow (1999): Inclusive school culture is the prerequisite for Integration, (Honkong: Education Department).

11-Gemell, Grosby, susan & Hanzlik, Jodie Redditi (1994): preschool teachers perceptions of including children with disabilities, Education and training in Mental Retardation and Developmental Disabilities. V29, N4, PP 279-290.

12-Giangreco, Michael,F and others (1993): "I, ve counted Jon transformational exprieces of teachers Education shudents with Disabilities, Exceptional children, v59, N4. PP 359-372.

13-Hegler, Kay, Loomis, (1995): The "what why, How and if" of Inclusion Processes in Rural Schools: Supporting Teachers during Attitude and Teaching Behavior change, Paper Presented at the Annual International Convention of the Council for Exceptional children, 73rd (Indianapolis: IN, April 5-9, Nebraska).

14-Jankin, Jean, (1991): Teacher Behavior and Attitudes as Key Factors in early childhood Integration, Paper Presented at the Annual Meeting of the American Education Research Association, (Sonfrancisco: CA, April, 20-24).

15-Kis, C.L. and others (1996): Teachers Attitude toward the integration of pupils with intellectual Disabilities. Paper presented at the world congress pf IAssD. 10th (Helsinki: Finland, July 8-13).

16-Rainforth, B., (1992): The Effects of Full inclusion on regular education Teachers, (sanfrancisco: California Research Institute).

17-Siegel, Janna (1992): Regular Education teachers Attitudes their Mainstreamed students, Paper presented at the Annual convention of the council for Exceptional children 70th (Baltimrn, MD, April 13-17, New Mexico).

18-Siegel, Janna & Moore Jack, N. (1997): Regluar Education teacher Attitudes toward their Identified Gifted specid Education students, Paper presented of the Annual convention of the council for Exceptional children, 72nd (Denver co, April 6-10 New Mexico).

19-Siegel, Janna & Jausovec, Norbert (1994): improving teachers Attidues toward students with Disabilities, paper presents at the Annual

conference of the international councilan education for teaching (Istanbul: Turkey, July).

20-Sontos, M.T. (2000): Inclusive schools: The Power in our hands, The Present work at International Special education Corgress. Induding The Excluded (England university of Manchester, 24th, July 2000).

21-Villa, R; A & Thousand, J.S. (1995): Creating An Inclusive School (Alexandria, Virginia: Association For supervison and curriculum Development).

22-West, J. F; & Cannon, G.S. (1988): Essential collaborative consultation competencies for regular and special Educator, Journal of learning Disabilities, V21, N1, PP:56-63.

23-Wilczenki, Felicia, : (1994): Chenges In Attitudes toward mainstreaming among undergraduate education students, Educational Research Quarterly, V17, N1, PP:5-17.

24-Wood, W. J, and others (1993): Mainstreaming: An for teachers, second Ediction (New York: Merrillan Imprint of Macmillan publishing company).

25-York, J.L; & Reynolds, M.C. (1996): Special Education and Inclusion, Hand Book of Research on Teacher Education, second Edition, (London: Prentice Hall Interna-tional)

جامعة الأزهر
كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس

## ملحق رقم (١)

# مقياس اتجاهات المعلمين نحو تعليم العلوم الشامل للمعاقين والعاديين

إعداد
**د. عبد العليم مجمد عبد العليم شرف**
مدرس المناهج وطرق التدريس
كلية التربية – جامعة الأزهر

١٤٢٢هـ - ٢٠٠١م

## تعليمات المقياس

**١- بيانات شخصية:**

(١-١) الاسم (اختياري):

(١-٢) المدرسة / الكلية:

(١-٣) التخصص:

**تعليمات الإستجابة على المقياس:**

أخي المعلم / أختي المعلمة.. يحتوي هذا المقياس على مجموعة من المواقف التي توضح اهتمامك واتجاهك نحو تعليم العلوم الشامل، ويلي كل موقف ثلاثة بدائل، والمرجو منك وضع علامة (✓) أمام البديل الذي يناسبك (يتفق معك) عند التعامل مع هذا الموقف أو نظرتك إليه.

مع ملاحظة عدم ترك أي موقف دون الإستجابة عليه، مع العلم أن هذا المقياس غير محدد بتوقيت معين، ولكن عليك أن تسرع في تحديد إستجابتك لكل عبارة (موقف) مع العناية بها في نفس الوقت، كما أنه ليست هناك إجابة صحيحة وأخرى خاطئة، إذا أن كل إجابة تعبر عن موقفك أو رأيك الشخصي في كل موقف.

وإليك المثال التالي ليوضح كيفية الإستجابة على مواقف المقياس:

يتحدث برنامج إذاعي عن سلبيات تعليم العلوم الشامل، فهل:

١- تستمع للبرنامج بانتباه. ( )

٢- تدير المذياع على برنامج آخر. ( )

٣- لا يهمك الانتباه للبرنامج. ( ✓ )

فيتم وضع العلامة أمام البديل المناسب لك كما هو موضح بالمثال. وإليك عزيزي المعلم / عزيزتي المعلمة... مواقف المقياس وعددها (٤٥) موقفاً.

**١- يشترك زملائك في مناقشة حول تعليم العلوم في الفصول الشاملة (*)، فإنك:**

(١-١) تشاركهم المناقشة حول هذا الموضوع بجدية. ( )

(١-٢) تفضل مجالستهم دون المناقشة معهم حول هذا الموضوع ( )

(١-٣) ترى أن المناقشة في هذا الموضوع غير مجدية ولا تشاركهم فيها. ( )

**٢- تم توزيع استمارات على المدرسين لتعرف رغبتهم في تلقي تدريب حول تعليم العلوم بالفصول الشاملة، فإنك:**

(٢-١) تبادر بملء استمارة التدريب (الرغبة في التدريب) في تلقي هذا النوع من التدريب. ( )

(٢-٢)لا تهتم بأخذ الاستمارة لملئها، وتفعل مثل زملائك المدرسين ( )

(٣-٣) ترفض ملء استمارة الرغبة في التدريب. ( )

**٣- من الكتب التي نادراً ما ترحب وترغب في قراءتها:**

(٣-١) تعليم العلوم في المدارس العامة. ( )

(٣-٢) أي كتاب في مجال تعليم العلوم. ( )

---

(*) الفصول الشاملة: هي فصول تضم المعاقين والعاديين معاً.

(٣-٣) تعليم العلوم في المدارس الشاملة. ( )

**٤- يعرض مركز تكنولوجيا التعليم في مدرستك فيلماً عن تعليم العلوم في الفصول الشاملة: فإنك:**

(٤-١) ترى أنه من الأفضل عرض فيلم عن نوع آخر من التعليم. ( )

(٤-٢) تذهب للمركز وتبادر بمشاهدة الفيلم بانتباه. ( )

(٤-٣) تفضل القيام بعمل آخر غير متابعة هذا الفيلم. ( )

**٥- تقيم مديرية التربية والتعليم مسابقة بحثية حول تعليم العلوم في الفصول الشاملة، فإنك:**

(٥-١) ترحب في الاشتراك ببحث حول هذه المسابقة لاهتمامك بهذا المجال. ( )

(٥-٢) لا تشارك في هذه المسابقة لعدم رغبتك فيها. ( )

(٥-٣) ترى أن الاشتراك في مثل هذه المسابقات ليس من اهتمامك. ( )

**٦- عند تشغيلك لجهاز التلفاز وجدت برنامجاً عن تعليم العلوم في الفصول الشاملة، فإنك:**

(٦-١) تشاهد هذا البرنامج بانتباه حتى نهايته. ( )

(٦-٢) تغلق الجهاز دون مشاهدة أي برنامج. ( )

(٦-٣) ترى أن تشاهد برنامجاً آخر. ( )

**٧- أفضل المشاركة في تعليم العلوم في مدارس:**

(٧-١) تضم المعاقين والعاديين في الفصول الشاملة. ( )

(٧-٢) تفصل بين المعاقين والعاديين في مدارس منفصلة. ( )

(٧-٣) أي نوع من تعليم العلوم تراه الإدارة التي أعمل بها. ( )

٨- عند قراءتك للجرائد اليومية، وقعت عينك على موضوع تعليم العلوم في الفصول الشاملة، فإنك:

(٨-١) تقرأ هذا الموضوع بعناية واهتمام. ( )

(٨-٢) تفضل أن تقرأ موضوعاً آخر. ( )

(٨-٣) تغلق الجريدة دون تكمله قراءتها. ( )

٩- صدر قرار بنقلك معلماً للعلوم في المدرسة الشاملة، فإنك:

(٩-١) ترحب بقرار النقل وتسعى لتنفيذه بسرعة. ( )

(٩-٢) ترى أن يلغي قرار النقل لمثل هذه المدرسة. ( )

(٩-٣) ترى أن هذا الأمر لا ينبغي الاهتمام به مطلقاً. ( )

١٠- طلب منك ترتيب ثلاثة أشكال لتعليم العلوم للمعاقين حسب أهميتها يكون ترتيبك لها كالتالي:

(١٠-١) تعليم علوم خاص ثم تعليم علوم في فصول ملحقة ثم تعليم علوم شامل. ( )

(١٠-٢) تعليم علوم في فصول ملحقة ثم تعليم علوم شامل ثم تعليم علوم خاص. ( )

(١٠-٣) تعليم علوم شامل ثم تعليم علوم بفصول ملحقة ثم تعليم علوم خاص. ( )

١١- دعيت لحضور مؤتمر حول تعليم العلوم في الفصول الشاملة، فإنك:

(١١-١) تعطي الدعوة لزميل آخر للقيام بحضور هذا المؤتمر. ( )

(١١-٢) تقبل هذه الدعوة وتبادر بحضور هذا المؤتمر. ( )

(١١-٣) تقبل هذه الدعوة دون حضور هذا المؤتمر. ( )

**١٢- إذا رأى بعض زملاؤك أن تعليم العلوم الشامل لا أهمية له، ويصعب القيام به في مدارسنا، فإنك:**

(١٢-١) توافقهم على رأيهم وتعمل على توصيله للمسئولين عن التعليم. ( )

(١٢-٢) تخالفهم رأيهم وتسعى لنبذ المسئولين عن التعليم عما يقولون. ( )

(١٢-٣) لا تبدي موقفاً من رأي زملائك وتترك أمر ذلك للمسئولين عن التعليم. ( )

**١٣- تناول بعض المربين بالرأي قيمة تعليم العلوم في الفصول الشاملة، من الآراء التي ترفضها أن تعليم العلوم في الفصول الشاملة:**

(١٣-١) يزيد من قيمة العلوم في الفصول الشاملة. ( )

(١٣-٢) تكون قيمة تعليمه مثل قيمة تعليمه في المدارس الخاصة أو العامة. ( )

(١٣-٣) تقلل من قيمة تعليم العلوم لدى التلاميذ المندمجين. ( )

**١٤- كثيراً اعتقد أن تعليم العلوم في الفصول الشاملة يؤدي إلى:**

(١٤-١) توفير فرص التعاون والتفاعل بين المعاقين والعاديين. ( )

(١٤-٢) زيادة عزلة التلاميذ المعاقين في داخل الفصول الشاملة. ( )

(١٤-٣) تحقيق أهداف أخرى غير ذلك. ( )

**١٥- يرى بعض المتخصصين في تعليم العلوم أن تعليم العلوم الشامل يقل في أهميته عن تعليمه في المدرسة الخاصة، فإنك:**

(١٥-١) توافق هؤلاء المتخصصون على ما يقولون. ( )

(١٥-٢) ترفض ما يقوله المتخصصون عن ذلك. ( )

(١٥-٣) لا تبدي موقفاً من رأي المتخصصين. ( )

**١٦- عرض اقتراح في مدرستك لتعليم بعض المناهج الدراسية في إطار التعليم الشامل في الفصول الشاملة، فمن المواد التي تراها مناسبة لذلك:**

(١٦-١) تعليم مناهج الدراسات الاجتماعية. ( )

(١٦-٢) تعليم مناهج العلوم. ( )

(١٦-٣) تعليم أي مناهج تراها إدارة المدرسة أو الإدارة التعليمية. ( )

**١٧- تم عرض برنامج إذاعي يتحدث عن الدعوة برفض تعليم العلوم في الفصول الشاملة والتقليل من أهميته وعدم جدواه، فإنك:**

(١٧-١) تستمع للبرنامج الإذاعي بانتباه واهتمام. ( )

(١٧-٢) ترفض الاستماع للبرنامج الإذاعي. ( )

(١٧-٣) تدير المذياع للاستماع لبرنامج آخر. ( )

**١٨- طلب منك تقديم بحث عن أهمية تعليم العلوم في الفصول الشاملة، فإنك ترى أن:**

(١٨-١) تعليم العلوم في الفصول الشاملة لا أهمية له. ( )

(١٨-٢) تعليم العلوم في الفصول الشاملة مثل تعليمه في الفصول الخاصة أو العامة. ( )

(١٨-٣) لا يكفي لبيان أهمية تعليم العلوم في الفصول الشاملة بحث يتناولها: ( )

**١٩- أقيمت ثلاث حلقات بحث حول عدة موضوعات مرتبطة بتعليم العلوم، من الحلقات التي يقل اهتمامك بحضورها:**

(١٩-١) حلقة أهمية تعليم العلوم في الفصول الشاملة. ( )

(١٩-٢) حلقة نظام العزل للمعاقين وأهميته في تعليم العلوم لديهم. ( )

(١٩-٣) حلقة تعليم العلوم وأهميته لجميع أفراد المجتمع معاقين وعاديين. ( )

**٢٠- من القضايا الهامة التي يراها المسئولون عن التعليم التي توافقهم عليها، أن تعليم العلوم في الفصول الشاملة:**

(٢٠-١) يزيد من أهمية تعليمه لدى المعاقين. ( )

(٢٠-٢) يحدث نفور عن تعليم العلوم لدى المعاقين. ( )

(٢٠-٣) يعلى من قدر المواد الدراسية الأخرى. ( )

**٢١- يعارض البعض تعليم العلوم في الفصول الشاملة، على أنه لا جدوى تربوية لذلك، وأنه لا يحقق أهدافه، فإنك:**

(٢١-١) تعارض مثلهم تعليم العلوم الشامل. ( )

(٢١-٢) تؤيد أهمية تعليم العلوم الشاملة. ( )

(٢١-٣) تترك الأمر للمسئولين عن التعليم. ( )

**٢٢- نادر ما أشعر أن تعليم العلوم في الفصول الشاملة:**

(٢٢-١) يعادل في أهميته تعليمه في الفصول الخاصة. ( )

(٢٢-٢)تزداد أهميته كثيراً عن تعليمه في المدرسة الخاصة. ( )

(٢٢-٣) تقل أهميته بدرجة كبيرة عن تعليمه في المدرسة الخاصة. ( )

**٢٣- تقام ندوة علمية عبر شبكات الاتصال عن بعد حول أهداف تعليم العلوم الشامل، هل:**

(٢٣-١) المشاركة والمتابعة لهذه الندوة أمر لا يهمك. ( )

(٢٣-٢) تبادر بالمشاركة والمشاهدة لهذه الندوة العلمية. ( )

(٢٣-٣) لا تهتم بالمشاركة في أي ندوات علمية. ( )

**٢٤- من الوسائط التكنولوجية التعليمية التي نادراً ترغب في اقتنائها:**

(٢٤-١) وسائط تكنولوجيا التعليم المرتبطة بتعليم العلوم الشامل. ( )

(٢٤-٢) وسائط تكنولوجيا التعليم المرتبطة بإدارة تعليم العلوم في المدرسة العامة. ( )

(٢٤-٣) أي وسائط تكنولوجيا التعليم يقترحها الزملاء المتخصصين في تعليم العلوم. ( )

**٢٥- عرض عليك المشاركة في بناء مناهج للعلوم في المدرسة الشاملة أو المشاركة في تعديل المناهج الموجودة في المدرسة العامة لتلاءم المندمجين، فإنك:**

(٢٥-١) لا ترحب بهذا العرض المرتبط بمناهج العلوم في المدرسة الشاملة. ( )

(٢٥-٢) تهتم بعروض مرتبطة بمناهج دراسية أخرى للعلوم في غير المدرسة الشاملة. ( )

(٢٥-٣) تبادر بقبول المشاركة في تطـوير أو بنـاء منـاهج العلوم في المدرسة الشاملة. ( )

**٢٦- رشحت لبعثة خارجية للتعليم والتدريب حول طرق تعليم العلـوم في الفصول الشاملة، هل:**

(٢٦-١) تفضل أن ترشح لبعثة حول موضوع آخر. ( )

(٢٦-٢) تقبل الترشيح لهذه البعثة لاهتمامـك بطـرق تعلـيم العلوم الشامل. ( )

(٢٦-٣) تعتذر عن الترشيح لهـذه البعثـة لعـدم مناسـبتها لاهتمامك. ( )

**٢٧- غالباً ما يثير اهتمامك:**

(٢٧-١) كيفية تصميم أنشطة تعليم العلوم الشامل. ( )

(٢٧-٢) كيفية تصميم أنشطة تعلـيم العلـوم فـي الفـصول الخاصة. ( )

(٢٧-٣) كيفية بناء أي أنشطة في مجال تعليم العلـوم بوجـه عام. ( )

**٢٨- عرض عليك موجهك الفني الخاص بتعليم العلوم قـراءة كتـاب حول فلسفة تعليم العلوم الـشامل، وكتابـة ملخـص عـن أهـم جوانبه، فإنك:**

(٢٨-١) تسعى لكتابة الملخص عن هذا الكتاب حيـث أنهـا رغبة موجهك الفني. ( )

(٢٨-٢) تسعى لكتابة ملخص عن هذا الكتاب حيث أنه يتناول موضوع يحوز اهتمامك. ( )

(٢٨-٣) تعتذر لموجهك الفني عن القيام بهذه المهمة. ( )

**٢٩- تقام رحلة مدرسية إلى إحدى المدارس التي تطبق تعليم العلوم الشامل وذلك بهدف معرفة مناهجها وطرق تعليم العلوم بها وأنشطة وكيفية تقويمه، فإنك:**

(٢٩-١) تشارك باهتمام في هذه الرحلة العلمية. ( )

(٢٩-٢) تفضل المشاركة في رحلة علمية بمدرسة أخرى غير المدرسة الشاملة. ( )

(٢٩-٣) تعتذر عن المشاركة في هذه الرحلة العلمية. ( )

**٣٠- أصدرت إحدى دور النشر سلسلة من الكتب التي تهتم بفلسفة تعليم العلوم بالفصول الشاملة، فإنك:**

(٣٠-١) تبادر باقتناء هذه السلسلة من الكتب لمكتبتك الخاصة. ( )

(٣٠-٢) ترى أنه من الأفضل اقتناء سلسلة كتب تتناول موضوعات أخرى غير هذا الموضوع. ( )

(٣٠-٣) ترى أن اقتناء هذه السلسلة من الكتب مثل غيرها من الكتب المتخصصة الأخرى. ( )

**٣١- من النادر أن أكون مهتماً:**

(٣١-١) بكيفية تنظيم وإعداد حجرة الدراسة الشاملة لتقديم تعليم علوم شامل. ( )

(٣١-٢) بكيفية تقديم حجرة دراسة لتعليم العلوم للمعاقين في الفصول الخاصة. ( )

(٣١-٣) بكيفية تقديم حجرة دراسة لتعليم العلوم للعاديين في الفصول العامة. ( )

**٣٢- من القضايا الهامة في تعليم العلوم التي يقل اهتمامي بها قضية:**

(٣٢-١) طرق تعليم العلوم في المدرسة الشاملة. ( )

(٣٢-٢) طرق تعليم العلوم في المدرسة الخاصة. ( )

(٣٢-٣) طرق تعليم العلوم في جميع المدارس (عامة - خاصة - شاملة). ( )

**٣٣- من القضايا الرئيسية في تعليم العلوم التي أنظر إليها باهتمام قضية:**

(٣٣-١) تقويم تعلم العلوم لدى التلاميذ المندمجين في المدارس الشاملة. ( )

(٣٣-٢) تقويم تعلم العلوم لدى التلاميذ المندمجين في المدارس الخاصة. ( )

(٣٣-٣) تقويم تعلم العلوم بكل من المدارس العامة والخاصة. ( )

**٣٤- عرض عليك أن تكون معلماً للتلاميذ المعاقين، فإنك:**

(٣٤-١) تفضل أن يعرض عليك تعليم التلاميذ العاديين. ( )

(٣٤-٢) تقبل بسعادة لتلبية هذا العرض لتعليم التلاميذ المعاقين ( )

(٣٤-٣) تقبل أي عرض من قبل الإدارة التعليمية التي تعمل بها. ( )

**٣٥- رأيت أحد زملائك يحادث تلميذاً معاقاً بإحدى المدارس المجاورة، فإنك:**

(٣٥-١) مجاور زميلك لمحادثة المعاق معه. ( )

(٣٥-٢) تبتعد عن زميلك وتفضل محادثة تلميذاً سوياً. ( )

(٣٥-٣) لا تهتم بأمر زميلك أيا كان من يحادثه. ( )

**٣٦- من الأمور التي ترحب دائماً بها في حياتك:**

(٣٦-١) إقامة علاقات اجتماعية مع التلاميذ الموهوبين. ( )

(٣٦-٢) إقامة علاقات اجتماعية مع التلاميذ المعاقين. ( )

(٣٦-٣) إقامة علاقات اجتماعية مع جميع فئات التلاميذ. ( )

**٣٧- نادر يكون لدى الرغبة في:**

(٣٧-١) التعامل مع المعاقين والاشتراك في تعليمهم. ( )

(٣٧-٢) المشاركة في تعليم المتفوقين والتعامل معهم. ( )

(٣٧-٣) التعامل مع جميع فئات التلاميذ. ( )

**٣٨- عند ذهابك لمدرستك التي تعمل بها شاهدت تلميذاً معاقاً يحتاج للمساعدة، فإنك:**

(٣٨-١) تقدم المساعدة لهذا التلميذ المعاق. ( )

(٣٨-٢) لا تبدي استعداداً للقيام بمساعدة هذا التلميذ المعاق. ( )

(٣٨-٣) تترك أمر مساعدة هذا التلميذ المعاق لأي شخص آخر يشاهده. ( )

**٣٩- أسعد كثيراً عندما:**

(٣٩-١) أشارك التلاميذ المتفوقين في هوايتهم. ( )

(٣٩-٢) أشارك التلاميذ المعاقين فيما يقومون به من أعمال. ( )

(٣٩-٣) اكتفى بمشاهدة ما يقوم به التلاميذ من جميع الفئات. ( )

**٤٠- يرى بعض أفراد المجتمع أن المعاقين لا يمكنهم التفوق في المجتمع مثل غيرهم من العاديين، فإنك:**

(٤٠-١) ترى أن تفوق المعاقين في المجتمع أمراً بعيداً. ( )

(٤٠-٢) ترى أن المعاقين لديهم القدرة على التفوق في المجتمع. ( )

(٤٠-٣) لا تهتم برأي أفراد المجتمع في المعاقين. ( )

**٤١- إذا ما أتتني الفرصة لكي أشارك في أي عمل مع التلاميذ المعاقين، فإنني:**

(٤١-١) أفضل الاشتراك في أعمال مع التلاميذ العاديين. ( )

(٤١-٢) ترى أن المعاقين لديهم القدرة على التفوق في المجتمع. ( )

(٤١-٣) أبادر بالمشاركة في أعمال مع التلاميذ المعاقين. ( )

**٤٢- نادر أكون مستمتعاً عندما أتعامل مع:**

(٤٢-١) التلاميذ المعاقين. ( )

(٤٢-٢) التلاميذ العاديين. ( )

(٤٢-٣) مع معظم فئات التلاميذ. ( )

**٤٣- أمامك ثلاث رغبات للقيام بأعمال تطوعية بجانب عملك كمدرس، من الرغبات التي تفضل القيام بالعمل التطوعي بها:**

(٤٣-١) العمل التطوعي من أجل المعاقين في المجتمع. ( )

(٤٣-٢) العمل التطوعي لرعاية التلاميذ الموهوبين في المجتمع. ( )

(٤٣-٣) أفضل العمل التطوعي الـذي يرشـحه لـي مـدير مدرستي. ( )

**٤٤- يصادق أحد زملائك تلميذاً معاقاً، ويتعامل معه كثيراً، فإنك:**

(٤٤-١) تحاول منع زميلك من مصادقة هذا التلميـذ المعـاق والتعامل معه. ( )

(٤٤-٢) لا تهتم بأمر مصادقة زميلك للتلميذ المعاق أو التعامل معه. ( )

**(٤٤-٣) تشجع زميلك وتسعى للمصادقة مع هذا التلميذ المعاق والتعامل معه.** ( )

**٤٥- حينما استمع لحديث ما عن تعليم التلاميذ المعاقين، فإنني أرى:**

(٤٥-١) إنه لا جدوى من تعليم هؤلاء التلاميذ المعاقين. ( )

(٤٥-٢) إنهم يتعلمون مثل غيرهم من التلاميذ العاديين. ( )

(٤٥-٣) إن القيمة التربوية لتعليمهم تكون كبيرة. ( )

جامعة الأزهر
كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس

## ملحق رقم (٢)

# مقياس اتجاهات معلمي العلوم نحو التدريس التعاوني في تعليم العلوم الشامل

إعداد
**د. عبد العليم محمد عبد العليم شرف**
مدرس المناهج وطرق التدريس
كلية التربية – جامعة الأزهر

١٤٢٢هـ -٢٠٠١م

## تعليمات المقياس

**١- بيانات شخصية:**

(١-١) الاسم (اختياري):

(١-٢) المدرسة / الكلية:

(١-٣) التخصص:

## تعليمات الإستجابة على المقياس:

أخي المعلم / أختي المعلمة.. يحتوي هذا المقياس على مجموعة من المواقف التي توضح اهتمامك واتجاهك نحو التدريس التعاوني(*) في تعليم العلوم الشامل، ويلي كل موقف ثلاثة بدائل، والمرجو منك وضع علامة (✓) أمام البديل الذي يناسبك (يتفق معك) عند التعامل مع هذا الموقف أو نظرتك إليه.

مع ملاحظة عدم ترك أي موقف دون الإستجابة عليه، مع العلم أن هذا المقياس غير محدد بتوقيت معين، ولكن عليك أن تسرع في تحديد إستجابتك لكل عبارة (موقف) مع العناية بها في نفس الوقت، كما أنه ليست هناك إجابة صحيحة وأخرى خاطئة، إذا أن كل إجابة تعبر عن موقفك أو رأيك الشخصي في كل موقف.

وإليك المثال التالي ليوضح كيفية الإستجابة على مواقف المقياس:

رفض أحد زملائك التعاون مع زميله لتدريس العلوم للمعاقين فإنك:

---

(*) التدريس التعاوني: هو تدريس يقدمه المعلمون معاً متعاونين داخل الفصل الدراسي الواحد لنفس التلاميذ مع نفس المحتوى التعليمي لهم.

١- تشجع زميلك على ذلك. ( )
٢- لا تبدي موقفاً من رأي زميلك. ( ✓ )
٣- تحث زميلك على مساعدة زميله. ( )

فيتم وضع العلامة أمام البديل المناسب لك كما هو موضح بالمثال. وإليك عزيزي المعلم / عزيزتي المعلمة... مواقف المقياس وعددها (٤٦) موقفاً.

**١- أتيحت لك الفرصة لتقديم تدريس للعلوم للمعاقين في الفصول الشاملة (*)، فإنك:**

**(١-١) تفضل أن تقدمه بنفسك دون مشاركتك لزميل آخر. ( )**
**(١-٢) ترى أن يقدم هذا التدريس بالتعاون مع الزملاء الآخرين. ( )**
**(١-٣) لا يشغلك كيفية تقديم هذا النوع من التدريس للتلاميذ. ( )**

**٢- أمامك ثلاثة أساليب لتقديم التدريس للعلوم للمعاقين في الفصول الشاملة يكون ترتيب إختيارك لها كالتالي:**

**(٢-١) تدريس مستقل (**) ثم تدريس تعاوني ثم تدريس متنوع (تعاوني مع مستقل). ( )**
(٢-٢) تدريس تعاوني ثم تدريس متنوع ثم تدريس مستقل. ( )
(٣-٣) تدريس متنوع ثم تدريس تعاوني ثم تدريس مستقل. ( )

**٣- طلب منك تفضيل نوعين من تدريس العلوم للمعاقين**

---

(*) الفصول الشاملة : هي فصول تضم المعاقين مع العاديين جنباً إلى جنب..

(**) التدريس المستقل: هو تدريس يقدمه كل معلم بمفرده مستقلاً عن زميله دون التعاون معه وذلك للمعاقين والعاديين معاً..

**في المدرسة الشاملة:**

(٣-١) تفضيل التدريس المستقل. ( )

(٣-٢) لا تستطيع المفاضلة بينهما. ( )

(٣-٣) تفضيل التدريس التعاوني. ( )

**٤- يقرأ أحد زملاؤك بحثاً عن كيفية تقديم تدريس تعاوني للعلوم في الفصول الشاملة، فإنك:**

(٤-١) لا تهتم بما يقرأه زميلك أياً كان موضوع البحث. ( )

(٤-٢) تشارك زميلك باهتمام في قراءة البحث. ( )

(٤-٣) تفضل مشاركة زميلك في قراءة بحث حول موضوع آخر. ( )

**٥- يقيم مجلس الآباء والمعلمين في مدرستك ندوة علمية حول إمكانية تقديم تدريس تعاوني للتلاميذ في الفصول الشاملة، فإن:**

(٥-١) حضور هذه الندوة العلمية أمر تهتم به كثيراً. ( )

(٥-٢) اهتمامك بحضور هذه الندوة العلمية قليل جداً. ( )

(٥-٣) اهتمامك بحضور هذه الندوة العلمية مثل اهتمامك بأي ندوة علمية أخرى. ( )

**٦- تعرض إحدى القنوات التعليمية فيلما عن التدريس التعاوني للعلوم للتلاميذ في المدرسة الشاملة، فإنك:**

(٦-١) ترى أن مشاهدة مثل هذا الفيلم لا يثير اهتمامك مطلقاً. ( )

(٦-٢) دائماً تشاهد جميع ما تعرضه القنوات التعليمية المتخصصة من أفلام تعليمية. ( )

(٦-٣) تشاهد هذا الفيلم باهتمام. ( )

**٧- كثير ما أكون مهتماً في تدريس العلوم بالموضوع التالي:**

(٧-١) التدريس التعاوني للعلوم في الفصول الشاملة. ( )

(٧-٢) تدريس العلوم في الفصول الخاصة. ( )

(٧-٣) تدريس العلوم في مختلف تصنيفات وأوضاع الفصول الدراسية. ( )

**٨- التدريس التعاوني للعلوم في الفصول الشاملة، طريقة:**

(٨-١) تميل لأن تؤيدها. ( )

(٨-٢) تميل لأن ترفض تأييدها. ( )

(٨-٣) تميل لتأييد ما يقرره مدير المدرسة من طرق تعليم. ( )

**٩- نادر ما أقرأ كتباً حول التدريس:**

**(٩-١) التعاوني للعلوم في الفصول الشاملة.** ( )

**(٩-٢) المستقل للعلوم في الفصول الشاملة.** ( )

**(٩-٣) متعدد الأشكال للعلوم في الفصول الشاملة.** ( )

**١٠- رشحت في مدرستك لحضور دورة تدريبية حول التدريس التعاوني للعلوم في الفصول الشاملة، فإنك:**

(١٠-١) تفضل ترشيح رميل آخر لك لحضورها. ( )

(١٠-٢) حضور هذه الدورة التدريبية أمر لا تهتم به كثيراً. ( )

(١٠-٣) تهتم بحضور هذه الدورة التدريبية والانتظام بها. ( )

**١١- يقام مؤتمر تحت عنوان " التدريس التعاوني للعلوم في الفصول الشاملة "، فإنك ترى أن:**

(١١-١) هذا المؤتمر يتناول موضوعاً مهماً للغاية. ( )

(١١-٢) موضوع المؤتمر مثل غيره من الموضوعات الأخرى. ( )

(١١-٣) هذا الموضوع قليل في أهميته عن الموضوعات العلمية الأخرى. ( )

**١٢- قمت بتقدير أهمية التدريس التعاوني في الفصول الشاملة، فإنك ترى أن أهميته:**

(١٢-١) قليلة مقارنة بالتدريس الفردي. ( )

(١٢-٢) تعادل أهمية التدريس الفردي. ( )

(١٢-٣) كبيرة مقارنة بالتدريس الفردي. ( )

**١٣- يعتقد البعض من المتخصصين في مجال تدريس العلوم، أن التدريس التعاوني للعلوم في الفصول الشاملة يقلل من تحقيق أهدافه، فإنك ترى:**

(١٣-١) هذا الاعتقاد صحيح تماماً وتوافقهم عليه. ( )

(١٣-٢) ما يعتقده هؤلاء المتخصصون غير صحيح ولا توافقهم عليه. ( )

(١٣-٣) لا تلقي بالاً لما يقوله المتخصصون في هذا الموضوع. ( )

**١٤- طلب منك أن تقترح تدريساً للعلوم مناسباً لتعليم المعاقين والعاديين في الفصول الشاملة، من أنواع التدريس التي تراها مناسبة:**

(١٤-١) التدريس التعاوني. ( )

(١٤-٢) التدريس الفردي. ( )

(١٤-٣) التدريس الذي يراه الموجه الفني. ( )

**١٥- تقام ندوات علمية حول عدة موضوعات مرتبطة بتدريس العلوم، من الندوات التي لا ترغب في حضورها:**

(١٥-١) ندوة التدريس التعاوني وأهميته في تدريس العلوم في الفصول الشاملة. ( )

(١٥-٢) ندوة التدريس الفردي وأهميته في تدريس العلوم في الفصول الشاملة. ( )

(١٥-٣) أي ندوة يحضرها الزملاء من المعلمين. ( )

**١٦- دائماً ما أشعر أن التدريس التعاوني للعلوم في الفصول الشاملة:**

(١٦-١) من السهولة القيام بإجراءاته في مدارسنا عند تدريس العلوم. ( )

(١٦-٢) من الصعوبة تحقيقه عند تعليم العلوم في المدرسة الشاملة. ( )

(١٦-٣) لا أستطيع تحديد مدى كسهولة أو صعوبة تطبيقه في المدرسة الشاملة. ( )

**١٧- يقلل بعض الخبراء من أهمية التدريس التعاوني للعلوم في الفصول الشاملة: فإنك:**

(١٧-١) تؤيد ما يراه هؤلاء الخبراء. ( )

(١٧-٢) لا تستطيع أخذ موقف من رأي هؤلاء الخبراء. ( )

(١٧-٣) لا تؤيد رأي هؤلاء الخبراء. ( )

**١٨- دعيت لحضور جلسة علمية في مدرستك حول البحث عن بديل للتدريس التعاوني في العلوم في الفصول الشاملة، فإنك:**

(١٨-١) تشارك في الجلسة العلمية لتبحث عن بديل آخر. ( )

(١٨-٢) تشارك في الجلسة العلمية لتدعيم التدريس التعاوني. ( )

(١٨-٣) تشارك في الجلسة العلمية مستمعاً دون إبداء رأي أو موقف. ( )

**١٩- قليلاً ما اعتقد أن التدريس التعاوني للعلوم في الفصول الشاملة قد يؤدي إلى:**

(١٩-١) زيادة التعاون بين المعلمين. ( )

(١٩-٢) ندرة التعاون المستمر بين المعلمين. ( )

(١٩-٣) أن التعاون بين المعلمين يتأرجح بين الزيادة والندرة. ( )

**٢٠- هل توافق على أن التدريس التعاوني للعلوم في الفصول الشاملة لا أهمية له؟**

(٢٠-١) لا أدري. ( )

(٢٠-٢) لا أوافق. ( )

(٢٠-٣) أوافق. ( )

**٢١- ماذا تفعل عندما يعرض عليك موجهك الفني طريقة التدريس التعاوني للعلوم في الفصول الشاملة:**

(٢١-١) أعتذر عن تلبية رغبة موجهي الفني. ( )

(٢١-٢) أقبل رغبة موجهي الفني وأقوم بتلبيتها. ( )

(٢١-٣) أفعل مثل زملائي المعلمين. ( )

**٢٢- قام بعض زملائك بكتابة التماس بغرض الموافقة على قيامهم بالتدريس الفردي للعلوم في الفصول الشاملة، فإنك:**

(٢٢-١) توقع على هذا الالتماس بناء على رغبة زملائك. ( )

(٢٢-٢) لا توقع على هذا الالتماس. ( )

(٢٢-٣) توقع على هذا الالتماس بناء على رغبتك. ( )

**٢٣- كثير ما أرغب في إكتساب مهارات:**

(٢٣-١) التدريس الفردي للعلوم في الفصول الشاملة. ( )

(٢٣-٢) التدريس التعاوني للعلوم في الفصول الشاملة. ( )

(٢٣-٣) التدريس الجمعي للعلوم في الفصول الشاملة. ( )

**٢٤- هل تشارك في التخطيط التعاوني لتدريس العلوم في الفصول الشاملة ؟ :**

(٢٤-١) أشارك. ( )

(٢٤-٢) لا أشارك. ( )

(٢٤-٣)لا أدري. ( )

**٢٥- غالباً ما يشغلني في تدريس العلوم في الفصول الشاملة:**

(٢٥-١) كيفية تدريس العلوم التعاوني بها. ( )

(٢٥-٢) كيفية تدريس العلوم الفردي بها. ( )

(٢٥-٣) كيفية تدريس العلوم بأشكاله المختلفة بها. ( )

**٢٦- طلب منك كتابة مقال عن تدريس العلوم في الفصول الشاملة، من الموضوعات التي تهتم بها في كتابة المقال:**

(٢٦-١) التخطيط للتدريس الفردي للعلوم. ( )

(٢٦-٢) الموضوع الذي يرشحه لك المشرف الفني للمدرسة. ( )

(٢٦-٣) أهداف التدريس التعاوني للعلوم. ( )

**٢٧- وجدت مع زميلك وثيقة علمية يتعلق مضمونها بخطوات وإجراءات تقديم تدريس تعاوني للعلوم في الفصول الشاملة، فإن:**

(٢٧-١) اقتناء هذه الوثيقة العلمية تهتم به بدرجة كبيرة. ( )

(٢٧-٢) اقتناء هذه الوثيقة العلمية مثل غيرها من الوثائق العلمية الأخرى. ( )

(٢٧-٣) اقتناء هذه الوثيقة العلمية أمر لا تهتم به. ( )

**٢٨- من النادر أن أكون مهتماً بتقديم محتوى مناهج العلوم في الفصول الشاملة:**

(٢٨-١) تعاونياً. ( )

(٢٨-٢) فردياً. ( )

(٢٨-٣) مشاركاً بين التعاون والفردية. ( )

**٢٩- من الكتب المتخصصة في مجال تدريس العلوم التي أحرص على قراءتها الأنشطة العلمية لتحقيق:**

(٢٩-١) أي تدريس في مجال العلوم. ( )

(٢٩-٢) تدريس فردي. ( )

(٢٩-٣) تدريس تعاوني. ( )

**٣٠- عندما أناقش زملائي من المعلمين حول تدريس العلوم التعاوني في الفصول الشاملة فإن اهتمامي في هذه المناقشة يقل حول:**

(٣٠-١) سلبيات التدريس التعاوني. ( )

(٣٠-٢) التقويم التعاوني للتلاميذ. ( )

(٣٠-٣) الموضوع الذي يراه غالبية الزملاء من المعلمين. ( )

**٣١- كنت ضمن لجنة مشتريات الوسائل وتكنولوجيا التعليم الخاصة بتدريس العلوم في الفصول الشاملة، فإنك تهتم بشراء ما يفيد:**

(٣١-١) التدريس التعاوني. ( )

(٣١-٢) التدريس الفردي. ( )

(٣١-٣) في مجال تدريس العلوم بوجه عام. ( )

**٣٢- هل تعتقد أن هناك جوانب سلبية للتدريس التعاوني للعلوم في الفصول الشاملة ؟:**

(٣٢-١) لا أدري. ( )

(٣٢-٢) لا أعتقد وجود سلبيات لهذا النوع من التدريس. ( )

(٣٢-٣) أعتقد أن سلبيات هذا النوع من التدريس كثيرة. ( )

**٣٣- يتناول برنامج تليفزيوني موضوع فلسفة التدريس التعاوني للعلوم في الفصول الشاملة، وأتيحت لك الفرصة للمشاركة الهاتفية فيه، فإنك:**

(٣٣-١) تشاهد البرنامج وتشارك فيه بجدية واهتمام. ( )

(٣٣-٢) تفضل مشاهدة البرنامج دون المشاركة فيه. ( )

(٣٣-٣) مشاهدة مثل هذا البرنامج أمر لا تهتم به. ( )

**٣٤- إذا عرض عليك مشاركة زميلك في تدريس العلوم للمعاقين، فإنك:**

(٣٤-١) تفضل المشاركة في التدريس للمعاقين. ( )

(٣٤-٢) ليس لديك رغبة في مشاركته التدريس للمعاقين. ( )

(٣٤-٣) تفضل أن يشاركه زميل آخر. ( )

**٣٥- كثير ما أكون راغباً في التعاون مع الزملاء المعلمين في التدريس.**

(٣٥-١) للعاديين. ( )

(٣٥-٢) للمعاقين. ( )

(٣٥-٣) لمعظم فئات التلاميذ. ( )

**٣٦- هل تؤيد أن يتعاون معك زميلك في التدريس للمعاقين ؟ :**

(٣٦-١) أؤيد ذلك. ( )

(٣٦-٢) لا أدري. ( )

(٣٦-٣) لا أؤيد ذلك. ( )

**٣٧- نادر ما أهتم:**

(٣٧-١) بالفردية عند التدريس للمعاقين. ( )

(٣٧-٢) بالتعاون عند التدريس للمعاقين. ( )

(٣٧-٣) بالمداخل المتنوعة للتدريس للمعاقين. " بالفردية والتعاونية معاً عند تدريس المعاقين ". ( )

**٣٨- من الأمور التي ترحب وتهتم بها في عملك المدرسي التعاون مع الزملاء للتدريس.**

(٣٨-١) للعاديين. ( )

(٣٨-٢) للمعاقين. ( )

(٣٨-٣) لمعظم فئات التلاميذ. ( )

**٣٩- يتحدث زميلك عن أهمية التعاون في التدريس للمعاقين فإنك:**

(٣٩-١) تقتنع بقول زميلك وتسعى للتعاون في التدريس للمعاقين. ( )

(٣٩-٢) ترى أن قول زميلك ليس مقنعاً، وتهتم بالفردية في التدريس للمعاقين. ( )

(٣٩-٣) لا تبدي رأياً فيما يقول زميلك وتستخدم أي مدخل يستخدمه زملاؤك المعلمون. ( )

**٤٠- رأيت زميلين من زملائك المعلمين يتعاونان معاً للتدريس للمعاقين، فإنك:**

(٤٠-١) لا تهتم مثلهم بالتعاون في التدريس للمعاقين. ( )

(٤٠-٢) تبادر بالتعاون معهما من أجل تعليم المعاقين. ( )

(٤٠-٣) ترى أن هذا الأمر لا يشغلك ولا تلقي له بالاً. ( )

**٤١- هل ترغب في العمل مع ؟:**

(٤١-١) معلم التربية الخاصة. ( )

(٤١-٢) معلم التربية العامة. ( )

(٤١-٣) المعلم الذي يفيد في التدريس للمعاقين بالمدرسة الشاملة. ( )

**٤٢- يطلب منك زميلك مساعدته في التدريس للمعاقين، فإنك:**

(٤٢-١) ترى أن يساعده زميل آخر. ( )

(٤٢-٢) لا تحقق رغبة زميلك. ( )

(٤٢-٣) تساعد زميلك في التدريس للمعاقين. ( )

**٤٣- هل تقبل التعاون مع زميلك للتدريس للمعاقين؟ لأنها:**

(٤٣-١) رغبتك في التعاون. ( )

(٤٣-٢) رغبة مدير مدرستك. ( )

(٤٣-٣) عمل يقوم به زملاؤك المعلمون. ( )

**٤٤- عرض عليك تلقي خبرات تدريسية في مجال المعاقين، من الخبرات التي ترغب في تلقيها:**

(٤٤-١) التعاون مع الزملاء للتدريس للمعاقين في المدرسة الشاملة. ( )

(٤٤-٢) أي خبرات محددة من قبل من يقدمونها. ( )

(٤٤-٣) التدريس الفردي للمعاقين. ( )

**٤٥- متى تقبل أن تقدم تدريساً للمعاقين في المدرسة التي تعمل بها؟ عندما:**

(٤٥-١) يقدم بطريقة فردية. ( )

(٤٥-٢) يقدم بطريقة تعاونية. ( )

(٤٥-٣) أي طريقة يراها المتخصصون. ( )

**٤٦- استشارة الزملاء المعلمين حول ما يقابلك من أدوار تتعلق بتدريس المعاقين، أمر:**

(٤٦-١) تؤيده وتشاور زملائك للاستفادة في التدريس للمعاقين ( )

(٤٦-٢) تؤيده لزملائك دون قيامك أو عملك به. ( )

(٤٦-٣) لا تؤيده ولا تحاول الأخذ به. ( )

# بيـــان

## ببعض المصطلحات المهمة وترجمتها

## بيان ببعض المصطلحات المهمة وترجمتها

| المصطلح | الترجمة |
|---|---|
| التعلم التكيفي | Adoptive learning |
| تدخلات الكبار كوسيط | Adult- mediated Intervention |
| الخدمات المعاونة | Aide Service |
| إختيارات | Alternative |
| مدخل تعديل التعليم | An adaptive approach Instruction |
| التلمذة | Apprenticeship |
| القياس | Assessment |
| مساعد المعلم | Assistance teacher |
| التكنولوجيا المساعدة / المعاونة | Assistive – device |
| التقويم الواقعي | Authentic assessment |
| التدريس الحقيقي | Authentic Teaching |
| نظام القارئ الأساسي | Basal reader system |
| التدعيم بين المدرسة | Between School Support |
| التعليم الموجه نحو الطفل | Child- Centered Pedagogy |

| المصطلح | الترجمة |
|---|---|
| تعليم القرين في الفصل الواسع | Class wide Peer Tutoring |
| مساعد الفصل الدراسي | Classroom assistance |
| التعلم التعاوني | Co- learning |
| الحل التعاوني للمشكلة | Co- Problem Solving |
| المهارات التعاونية | Co- Skills |
| المدرس المتعاون | Co- Teacher |
| التدريس التعاوني | Co- teaching |
| الفريق التعاوني | Co- Teaming Teams |
| التعليم التعاوني | Co- Tought |
| نموذج التعاون | Collaborative model |
| الفريق التعاوني | Collaborative Teaming |
| العمل التعاوني | Collaborative work |
| المحاسبة الجماعية | Collective accountability |
| المنهج الشائع | Common Curriculum |
| التعليم على أساس مجتمعي | Community – Based Instruction |
| الأنشطة الموجهة بالمجتمع | Community – referenced activities |
| التعليم المرتبط بالمجتمع | Community – Referenced Instruction |

| المصطلح | الترجمة |
|---|---|
| الشمول المجتمعي | Community Involvement |
| الشمول المجتمعي | Community Mvolovement |
| التعلم لخدمة المجتمع | Community service learning |
| التعليم المتكامل | Complementary Instruction |
| مدخل الفريق الشامل التنسيقي | Comprehensive Coordinated Team approach |
| التربية الشاملة | Comprehensive Education |
| إدارة الصراع | Conflict management |
| المعلم المستشار | Consultant Teacher |
| نظرية الاستشارة | Consultation theory |
| الاستشارة/ التعاون | Consultation/ Collaboration |
| التعليم في السياق | Contextualized Instruction |
| التعلم التعاوني | Cooperative Learning |
| القياس مرجعي المعيار | Criterion – Based assessment |
| القياس على أساس المنهج | Curriculum – Based assessment |
| القياس على أساس المنهج | Curriculum – Based measurement |
| إعادة المركزية | Decentralisation |

| الترجمة | المصطلح |
|---|---|
| Delivery of services model | نموذج توصيل الخدمات |
| Designing down | طرح التصميم |
| Differentiate Education | التربية للتميز |
| Differentiated Curriculum | المنهج المتميز |
| Differentiation | التميز |
| Differentiation Curriculum | المنهج المتميز |
| Differentioted Pedagogy | التعليم المتميز |
| Direct Instruction | التعليم المباشر |
| Disciplined Inquiry | التدريب على الاستقصاء |
| Diversity Instructional | التنوع التعليمي |
| Emotionally Supportive | التدعيم الانفعالي |
| Equality Instructional | المساواة التعليمية |
| Exceptional Children | الأطفال غير العاديين |
| External Support | التدعيم الخارجي |
| Fail – Save model | نموذج خفض/ اخفاق |
| Family Focused approach | المدخل الموجة للعائلة |
| Flexible grouping | المجموعة المرنة |

| الترجمة | المصطلح |
|---|---|
| Flexible learning | التعلم المرن |
| Flexible resource Management | مرونة إدارة المصادر |
| Flexible School | المدرسة المرنة |
| Formal Work – Based Learning | التعلم على أساس العمل الرسمي |
| Full Inclusion | الشمول الكلي |
| Full inclusion model | نموذج الشمول الكامل |
| Functional assessment | التقييم الوظيفي |
| Functional Integration | التكامل الوظيفي |
| Gifted | الموهوبون |
| Guided Participation | المشاركة الموجهة |
| Hearing handicapped/ Deaf | المعاقون سمعياً/ الصم |
| Herrogenous | عدم التجانس |
| High expectation | التوقعات العالية |
| High Support | التدعيم العالي |
| Inclusion | الشمول/ الاستيعاب |
| Inclusion Instructional | الشمول التعليمي |
| Inclusionary Practices | الممارسات الاستيعابية |

| المصطلح | الترجمة |
|---|---|
| الفصل الدراسي الشامل | Inclusive classroom |
| التربية الشاملة | Inclusive Education |
| المدرسة الشاملة غير المتجانسة | Inclusive herrogenous school |
| التعليم الشامل | Inclusive Instruction |
| التعلم الشامل | Inclusive learning |
| المدرسة الشاملة | Inclusive school |
| خطة التربية الفردية | Individualized Education Plan |
| برنامج التعليم الفردي | Individualized Education Program |
| التعليم الفردي | Individually Instruction |
| نموذج الفصل الدراسي المتكامل | Integrated Classroom model |
| نموذج الفصل المتكامل | Integrated Classroom Model |
| التربية التكاملية | Integrated Education |
| التربية التكاملية | Integrated education |
| التكامل | Integration |
| الاتصال التفاعلي | Interactive Communication |
| المنهج المترابط عبر المقررات | Interdisciplinary Curriculum |
| فرق التدريب المتعدد | Interdisciplinary Teams |

| المصطلح | الترجمة |
|---|---|
| صعوبات التعلم | Learning disabilities |
| تدعيم التعلم | Learning Support |
| منسق تدعيم التعليم | Learning Support Coordinator |
| لنتعلم معاً | Learning Together |
| البيئة الأقل تقييدية | Least restrictive environment |
| التعليم مدى الحياه | Life Long learing |
| التكامل المكاني | Locational Integration |
| التدعيم الأقل | Low Support |
| المدارس الإدماجية | Mainstream School |
| الإدماج | Mainstreaming |
| حركة الإدماج | Mainstreaming Movement |
| المعاقون عقلياً | Mentally Retardation |
| معينات الذاكرة | Mnemonics |
| التدعيم المتوسط | Moderate Support |
| المجموعة العمرية المتعددة | Multi – Age grouping |
| المنهج متعدد المستويات | Multi level curriculum |
| التعليم متعدد المستويات | Multi level Instruction |

| الترجمة | المصطلح |
|---|---|
| Multicultural Education | التربية متعددة الثقافات |
| Multiple - Inteligenes | الذكاء المتعدد |
| Multiples disciplines Teams | الفريق متعدد التخصصات |
| Noncategorical | المدخل غير التصنيفي |
| Noncategorical Special Education | التربية الخاصة غير التصنيفية |
| Normalization | التطبيع / العادية |
| Observational learning | التعلم بالملاحظة |
| Out of School Support | التدعيم خارج المدرسة |
| Outcome – Based Education | التعليم القائم على النواتج |
| Overlapping Curriculum | المنهج الموازي |
| Parental Support | التدعيم الوالدي |
| Parential Involvement | الشمول الوالدي |
| Partial Inclusion | الشمول الجزئي |
| Peer – mediated Instruction | تعليم الفريق كوسيط |
| Peer – mediated Team | الفريق وسيط تعليمي |
| peer – Support | تدعيم القرين |

| المصطلح | الترجمة |
|---|---|
| تعاون الفريق | Peer collaboration |
| تدريب الزملاء | Peers- Training |
| القياس على أساس الأداء | Performance – Based assessment |
| نظام التعليم الشخصي | Personalized system of Instructional |
| حقائب التقويم | Portfolios assessment |
| إستراتيجية الاستشارة القبلية | Pre- referral Strategy |
| مجتمع المهنيون | Professional Community |
| المعايير المهنية | Professional Standards |
| الدمج / المتتابع | Progressive mainstreaming |
| مدخل المشروع | Project approach |
| التربية للجودة | Quality Education |
| المعلم الجوال | Range teacher |
| التعليم للإحالة | Referred Instruction |
| الفصل الدراسي العام | Regular Classroom |
| مبادرة التربية العامة | Regular Education Initiative |
| التربية العامة | Regular/ General Education |
| التعليم العلاجي | Remedial Education |

| الترجمة | المصطلح |
|---|---|
| Remedial education Across the Curriculum | التعليم العلاجي عبر المنهج |
| Remedial Intervention | التدخل العلاجي |
| Resource Centers | مراكز المصادر |
| Resource room | حجرة المصادر |
| Resource room Model | نموذج حجرة المصادر |
| Resource room Teacher | معلم حجرة المصادر |
| School all | مدرسة الجميع |
| Self – Contained Classroom | فصول الاحتواء الذاتي |
| Self – reflection | التأمل الذاتي |
| Severs disability | شديدو الإعاقة |
| Slow learner | بطئ التعلم |
| social Constructivist | البنائية الاجتماعية |
| Social Integration | التكامل الاجتماعي |
| Social Knowledge | المعرفة الاجتماعية |
| Special Classroom | الفصل الدراسي الخاص |
| Special Education | التربية الخاصة |

| المصطلح | الترجمة |
|---|---|
| منسق التربية الخاصة | Special education Coordinator |
| الاحتياجات الخاصة | Special Needs |
| منسق الاحتياجات الخاصة | Special Needs Coordinator |
| المعلم الاختصاصي | Specialist Teacher |
| النمو المهني | Staff development |
| معايير تحسن الأداء | Standards – Based reform |
| معلم التدعيم | Support Teacher |
| فرق التدعيم | Support Teams |
| أنشطة التعلم المساندة | Supportive Learning activities |
| الفريق المساعد للمعلم | Teac<br>her assistance Team |
| معلم التربية العامة | Teacher General Education |
| معلم التربية الخاصة | Teacher Special Education |
| معدل الطالب/ المعلم | Teacher/ Student ratio |
| مسئولية التدريس | Teaching Responsibility |
| تدعيم التدريس | Teaching Support |
| فريق التدريس | Teaching Team |

| الترجمة | المصطلح |
|---|---|
| Team approach | مدخل الفريق |
| Technology | المساعدة / المعاونة |
| The Competency – Based Training approach | مدخل التدريب على أساس الكفاية |
| The emerging model | النموذج البارز |
| The emerging model Inclusion | النموذج البارز للشمول |
| The ordinary School Special | المدرسة العادية الخاصة |
| The Whole School approach | مدخل المدرسة الكلي |
| Toutoring Peer | تعليم القرين |
| Traditional Co- Teaching | التدريس التعاوني التقليدي |
| Train / trainer approach | مدخل المدرب/ المتدرب |
| Visually handicapped | المعاقون بصرياً |
| Volunteer Teacher | المعلم المتطوع |
| Whole group Instruction | التعليم الجمعي الكلي |
| Within School Support | التدعيم داخل المدرسة |
| Zero reject | عدم الرفض |
| Zero reject model | نموذج رفض الشيئ |

# المراجـــع

# المراجـــع

## أولاً: المراجع العربية:


١- آمال محمد محمود (٢٠٠٣): فاعلية برنامج مقترح قائم على التعلم الذاتي لتنمية فهم وممارسة معايير التدريس الحقيقـــي لدى معلمات العلوم بمرحلة التعليم الأساسي وعلاقتـــه بتنمية عمليات التفكير العليا لـــدى تلاميـــذهن، مجلـــة التربية العلمية، العـــدد الرابـــع، المجلـــد الـــسادس، ص ص ١-٦٣.

٢- انتصار محمد علي (٢٠٠٢): دمـــج الأطفـــال ذوي الاحتياجـــات الخاصة بالتعليم الأساسي، كتـــاب المـــؤتمر العلمـــي السنوي الثالث، للمركز القـــومي للبحـــوث التربويـــة والتنمية،" قضايا ومشكلات ذوي الاحتياجات الخاصـــة في التعليم قبل الجامعي (رؤى مستقبلية)" في ١٢-١٤ مايو، المجلد الأول، ص ص ٢٩٥-٣٥٢.

٣- توماس آرسمترونج (٢٠٠٦): الذكاءات المتعددة في غرفة الصف، تعريب، مدارس الظهران الأهليـــة، (الـــسعودية: دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع).

٤- جابر عبد الحميد جابر (١٩٩٩): سيكولوجية الـــتعلم ونظريـــات التعليم، (القاهرة: دار النهضة العربية).

٥- جابر عبد الحميد جابر (٢٠٠٢): الـذكاءات المتعـددة والتربيـة الخاصة، مجلة العلوم التربوية، عـدد خـاص عـن التربية الخاصة.

٦- جابر عبد الحميد جابر (٢٠٠٣): الذكاءات المتعددة والفهم، تنمية وتعميق، (القاهرة: دار الفكر العربي).

٧- جمال محمد الخطيب (٢٠٠٢): إدراكـات المعلمـين فـي الأردن لمفاهيم مدرسة الجميـع، المجلـة التربويـة، ع٦٥، ص ص ١٥ ٤٢.

٨ حسن حسن الشدويلي (١٩٩٩): في التربية الخاصة، تجارب بعض الدول في مجال دمج المعوقين، مجلة التربية والتعليم، مجلد السادس، ع الرابع عشر، ص ص ٦٦-١١٤

٩- خالد محمود عرفان (٢٠٠٢): أثر التفاعل بـين طريقـة التعلـيم ونمطا الإختيار على مستوى الأداء اللغوي الـشفوي لدى تلاميذ الصف الخامس الإبتدائي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر الشريف.

١٠-ديان برادلي وآخران (٢٠٠٠): الدمج الشامل لـذوي الاحتياجـات الخاصة، مفهومة، وخلفيته النظرية، تعريـب زيـدان السرطاوي وآخران، (العين: دار الكتاب الجامعي).

١١-رونا لـدكولا روسـو وكـولين أورورك (٢٠٠٣): تعلـيم ذوي الاحتياجات الخاصة، كتاب لكل المعلمين، تعريب أحمد

الشامي وآخرون، (القاهرة: مركز الأهرام للترجمة والنشر).

١٢-سامي محمود عبد الله (١٩٩٤): مهارات التدريس اللازمة للتقويم المتطور في اللغة العربية والدين، القاهرة، كلية التربية، جامعة الأزهر.

١٣- سامي محمود عبد الله (١٩٩٦): أثر المدرسة الشاملة على النمو اللغوي في مرحلة التعليم الأساسي، القاهرة، كلية التربية، جامعة الأزهر.

١٤ سامي محمود عبد الله (١٩٩٧): التعليم للجميع في المدرسة الشاملة، مدرسة المعاقين وغير المعاقين، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ع٦١.

١٥ سعيد حامد يحيى، أحلام الباز الشربيني (٢٠٠٤): فعالية برنامج قائم على الذكاءات المتعددة في تنمية المفاهيم العلمية وعمليات العلم والاتجاهات نحو العلوم لدى التلاميذ الصم، كتاب المؤتمر العلمي الثامن، للجمعية المصرية للتربية العلمية، "الأبعاد الغائبة في مناهج العلوم بالوطن الغربي"، الإسماعيلية، ٢٥-٢٨ يوليو، المجلد الأول.

١٦- عبد العزيز السيد الشخصي (١٩٩٥): دراسة لمتطلبات إدماج المعوقين في التعليم العام في المجتمع العربي، بحوث ودراسات في التربية الخاصة، المجموعة الأولى

(الإستراتيجيات والنظم)، المؤتمر القومي الأول للتربية الخاصة (نحو تربية خاصة للطفل)، القـاهرة، وزارة التربية والتعليم، ص ص ١٥-٣٠.

١٧- عبد العليم محمد عبد العليم شرف (٢٠٠٢): اتجاهات المعلمين نحو تعليم العلوم الشامل للمعـاقين والعـاديين وتدريـسه تعاونياً، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهـر، ع١٠٥، ص ص٢٧٧-٣٢٠.

١٨- عبد العليم محمد عبد العليم شـرف (٢٠٠٣): الكفايـات التربويـة اللازمة لمعلمي العلوم للمدرسة الشاملة، كتابة المؤتمر العلمي السادس لكلية التربية، جامعة المنيا، "التربيـة الخاصة في القرن الحادي والعشرين، تحديات الواقـع وآفاق المستقبل"، ص ص٢٤٩- ٣١٤

١٩- عبد العليم محمد عبد العليم شرف (٢٠٠٣): تصور مقترح لتعلـيم العلوم في المدرسة الشاملة، مجلـة مركـز معوقـات الطفولـة، جامعـة الأزهـر، العـدد الأول، ص ص٢٦٢-٢٩٧.

٢٠- عر وعفانه، نائلـة الخرانـدار (٢٠٠٣): اسـتراتيجيات الـتعلم للذكاءات المتعددة وعلاقتها ببعض المتغيـرات لـدى الطلبة المعلمين تخصص رياضـيات بغـزة، كتـاب المؤتمر العلمي الخامس عـشر للجمعيـة المـصرية للمناهج وطرق التدريس، " مناهج التعلـيم والإعـداد

للحياة المعاصرة "، دار الضيافة، جامعة عين شمس ٢١-٢٢ يوليو، المجلد الثاني.

٢١- عصام الدسوقي إسماعيل والسيد سكران (٢٠٠٣): البناء العاملي للذكاء المتعددة وعلاقتها بعض المتغيرات، اختبار لصدق نظرية جاردنر، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد مائة وستة عشر، ص ص ٢٩٥-٣٧٥.

٢٢-فاروق محمد صادق (١٩٩٨): من الدمج إلى التآلف والاستيعاب الكامل، المؤتمر القومي السابع لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين بجمهورية مصر العربية، "ذوو الاحتياجات الخاصة والقرن الحادي والعشرين في الوطن العربي" بحوث ودراسات المؤتمر، المجلد الأول، الموضوعات العامة الطبية والتجارب، القاهرة ٨-١٠ ديسمبر، مبنى اتحاد الطلاب بالعجوزة.

٢٣-فاروق محمد صادق (١٩٩٩): التوجهات المعاصرة في التربية الخاصة وتوصيات إلى الدول العربية، النشرة الدورية لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين بجمهورية مصر العربية، العدد الثامن والخمسون،السنة السادس عشر.

٢٤-فوزي أحمد الحبشي (١٩٩٨): فعالية إستراتيجية التعلم التعاوني لتدريس العلوم بالنسبة لبعض المخرجات التعليمية لدى تلاميذ الصف الأول الثانوي، مجلة كلية التربية،

جامعة الزقازيق، العدد الرابع والعشرون، الجزء الثاني والعشرون.

٢٥-محمد حسانين عبده العجمي، ومحمد إبراهيم عطوة (٢٠٠٢): بعض متطلبات تفضيل إستراتيجية دمج المعوقين مع أقرانهم العاديين بمدارس الحلقة الأولى للتعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية كتاب، المؤتمر العلمي السادس لكلية التربية، جامعة المنيا، "التربية الخاصة في القرن الحادي والعشرين، تحديات الواقع وآفاق المستقبل"، ص ص ٣١٥-٣٠٤.

٢٦-محمد حسنين عبده العجمي (٢٠٠٠): إستراتيجية الدمج لتربية المعوقين بجمهورية مصر العربية، ضرورة عصرية، لماذا؟ وكيف؟ المؤتمر السنوي لكلية التربية، جامعة المنصورة، "نحو رعاية نفسية وتربوية أفضل لذوي الاحتياجات الخاصة"، بحوث ودراسات المؤتمر، من ٤-١٥ إبريل، ص ص٣٠٥-٣٤٤.

٢٧-محمد حماد هندي (٢٠٠٢): نظام تضمين التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة بمدارس التعليم العام، مفهومه، ومبرراته، ومميزاته، وعوامل نجاحه، كتاب المؤتمر العلمي السادس لكلية التربية، جامعة المنيا، "مؤتمر التربية الخاصة في القرن الحادي والعشرين، تحديات الواقع وآفاق المستقبل"، ص ص ١٠٠-١٢٤.

٢٨-محمد سعد الألفي ومحمد حامد امبابي (١٩٩٨): المتطلبات التربوية لتعليم الطلاب المكفوفين بالمعاهد الثانوية الأزهرية من وجهة نظرهم، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد الثامن والعشرون.

٢٩-محمد صديق محمد (١٩٩٥): المعاقون والاندماج في المجتمع، مجلة التربية القطرية، ع١١٥،السنة الرابعة والعشرون، ص ص٧٨-٩١.

٣٠-محمد عبد السلام سالم (٢٠٠٠): الاتجاهات الحديثة في دراسة الذكاءات المتعددة، دراسة تحليلية في ضوء نظرية جاردنر، المؤتمر العلمي الثامن، مستقبل سياسات التعليم والتدريب في الوطن العربي في مصر، العولمات وثورة المعلومات، كلية التربية، جامعة حلوان، المجلد الأول.

٣١-مهنى محمد إبراهيم غنايم (٢٠٠٠): فلسفة التربية الخاصة واقتصاديات التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة (فئة المعاقين)، المؤتمر السنوي لكلية التربية، جامعة المنصورة، "نحو رعاية نفسية وتربوية أفضل لذوي الاحتياجات الخاصة"، بحوث ودراسات المؤتمر، من ٤-٥ إبريل، ص ص ٣٤٧-٣٧٧.

٣٢-ناصر علي الموسى (١٩٩٥): دمج الأطفال المعوقين بصرياً في المدارس العادية (طبيعته وبرامجه وقدراته)، بحوث

ودراسات في التربية الخاصـــة، المجموعـــة الأولـــى (الإستراتيجيات والنظم)، المؤتمر القومي الأول للتربية الخاصة (نحو تربية خاصة للطفل)، القـــاهرة، وزارة التربية والتعليم، ص ص ٤٥-٨٠.

٣٣- وليم عبيد (٢٠٠١): الضرب × ٨ وأثره على المنظومة المعرفية للمنهج، كتاب المؤتمر العلمي الثالث عشر للجمعيـــة المصرية للمناهج وطرق التدريس، " مناهج التعلـــيم والثورة المعرفيـــة والتكنولوجيـــة المعاصـــرة "، دار الضيافة، جامعة عين شمس.

٣٤- يوسف القريوتي وآخرون (١٩٩٥): المدخل إلى التربية الخاصـــة، (دبي: دار القلم).

## ثانياً: المراجع الأجنبية:

35- Amerson G.T. & Kachur, D. (1980): Preparing Education to Teach handicapped hildren the Regular Class, (Illionois Illinois state univ.)

36- Armstrong, T. (2001): Multiple Intelligences in The Classroom, (U.S.A: Association for Supervision and Curriculum Development).

37- Bandurant $Ut_z$ J. A. and others (1992): Dowe have to Choose Categorical versus non cate-gorical? Remedial and special Education, (14) 3, PP 15-17.

38- Barton, J. and Collins (1993): Portfolio in Teacher's education, Journal of Teacher Education, 44 (3), PP 200-210.

39- Bergren Bruce, A. (1997): Teacher Attitude Toward included Special education student: Co – Teaching, Reports Research,, (U.S.A: Illionos).

40- Brantling, Ellen, (1996): Influence of Preservice Teachers Beliefs about Pupil Achie-vement on, Attitude Toward Inclusion, Teacher Education and special Education, 14 (1), PP 17-33.

41- Bruce,l, Mallory and Rebecca S. New (1994): Social Constructivist Theory and Prin-ciples of Inclusion: challenges for early childhood Special education, The Journal of special education, 20, (3), PP 322-337.

42- Cannon, G (1990): Essential Teaching compet-encies For general and special Education Collaboratıng To Educate mıldly hand-icapped Students ın general classroom, D.A.I, 50 (4), 2858.

43- Carolin Moore (1998): Educating Students with disabilities in General Education Class-room, A summary of the Research, (un. Of Oregon: western Regional Resource center).

44- Catherine Clark and others (1997): New Directions ın Special Needs, Innovations in Mginstream Schools, (England: Cassell).

45- Centre for Education Research and Innovation (1999): Inclunsive Education At work students with Disabilities in mainstream school, (U.S.A): Organization for Eco-nomic Cooperation and Development).

46- Cloninger, Susan, C, (1996): Theories of Pers-onality Understanding, Persons, Second Edition (New Jersey: Prentic – Hall, Inc).

47- Cor J.W, Mcijer and others (1994): New Pers-pectives in special Education, Asix – country study of Integration, (London: Routledge).

48- Dale Borman F, (1995): Inclusive School- Age Child Care, Child Care Bulletin, Sep/oct, Issue, 5

49- Daniel P. Hallahan and James M. Kauffman (1978): Exceptional Children, Introduction to Special Education, (Virginia: Prentice – Hall International, Inc )

50- David Mithell (1995): Best Practices Criteria in inclusive education: A Basis of Teacher education, Teacher Education For special Needs in Europe, (London: Cassell).

51 Deborah H Haskell (2000): Building Bradys Between Science and Special education inclusion in the science classroom, Clemson University.

52- DicKens, S.M (1995): The effect of inclusion Training an teacher Attitude towards inclusion, Reports Research (U.S.A: Illio-nos).

53- Donn E. Brolin (1995): Career Education A Functional Life skills Approach, Edition (New Jersy: Merrill, an Imprint of prentice Hall). Third.

54- Dymond, StacyKim (2000): The Effectiveness of a Participatory research approach to evaluating an Inclusive School Program, Degree PhD, U.S.A Virginia Common-weal uni.

55- Education Development Center (2000): Teaching Inclusive science Through Collaboration, (U.S.A: Education Development Center).

56- Eillis E.S. and others (1995): The Multiple abilities Paradiym : Integrated General and special Education Teacher Preparation, Canadian Journal of Special education, 10, (1), PP 4-31.

57- Elias Avramidis and others (2000): Student Teacher's attitudes Towards the Indention of children with Special educational needs in the ordinary school, Teaching and Teacher Education, 16, PP 277-293

58- Fanny, Low (2000): Inclusive School Culture is the Pre- requisite for Integration, (Honking Education Department).

59- Flach, Patricia B. (2000): A qualitative investi-gation of teaching For success: Educating children with special needs in general, Elementary Classroom environments, Degree Ed D, U.S.A, Indiana uni. of Pennsylvania.

60- Gary Thomas and Andrew Loxley (2001): Deconstructing Special education and constructing Inclusion, (Bucking ham: open Uni. Press).

61- Gloria Soto and orit hetzroni (1993): Special Education/ Integration in spain: highlighting Similarities and Differences with Mainstreaming in the U.S.A, International Journal of Disability, Development and education, 40 (3), PP 181-192.

62- Gloria, C. W., (D.T): Special education, Indiana-univ.

63- Holahan, G, and others (1994): elementary School Science For Student, With disabilities, Remedial and Special education, 15, (2), PP 86-93.

64- Howard Gardner (1990): The Application of Intelligences, Children's Learning in School, (London: Hodder & Stoughton).

65- James L. Paul (1995): Integration School Res-tructuring and Special education Reform (New York: Harcourt Brace College Publishers).

66- James M. walsh and Barbara Jones (2004): New Models of Cooperative Teaching, Teach-ing exceptional Children, 36, (5), PP 14-20.

67- Janet Murray (1999): An Inclusive School library for the 21st century: Fostering Independence, International Federation of library Associations and Institutions, Annual Conference, Bangkok, Thailand, 20-29 August, 56 th IFLA, Council and General Conference.

68- Jennifer, L.Y. and Maynard C.R. (1996): Special education and Inclusion, HandBook of Research on Teacher Education, Second Education, A project of the Association of Teacher Educations, (New York: Prentic Hall International).

69- Jom E.C. Smith and others (1993): Teaching Students With mild Disabilities, (New York/C: Harcourt Brace Jovanovich College Publishers).

70- JoniBeck and others (1994): Strategies for Fun-ctional Community - Based Instruction and

Incleusion for children with mental Retardation, Teaching Exceptional Children, 26 (2), PP 44-48.

71- Joseptine C. Jenkinson (1997): Mainstream or Special,? Education Students with dis-abilities, (London: Routledge).

72- Kathleen M. Whitbread (2000): It IS Inclusive School? U.S.A, Ph. D, Internet.

73- Lech, Winiewskui and Sandra Alper (1994): Including Students with severe Disabilities in General Education settings, Remedial and Special education, 15, (1), PP 4-13.

74- Lisa Dieker (2005): Cooperative Teaching Special Connections, (U.S.A: Univ. of center Florida)

75- Lise Saint – Laurent and Others (1993): Efficacy of Three Programs For elementary School Students with moderate mental Retardation, Education and Training in mental Retardation, 28, (6). PP 333-342.

76- Margaret, A. Wirnzer (1993): The History of Spe-cial Education From Isolation to Integr-ation, (Washington: Gallaudat Uni. Press).

77- Margaret, C. Wang (1998): Comprehensive school Reform Candbunk Myths about change, Editorial Projects in education, 47 (9), PP 39-52.

78- McCarty, Sherry, D. (1993): Education Profe-ssionals Understanding of the Inclusion model of Special Education, Reports – Research, ohio, P.17.

79- Mel Anscow (1994): Special Needs in the classroom a Teacher Education Guide (France: Uncesco Publishing).

80- Newmann, F.M., and others (1995): Aguide to, authentic instruction and assessment: Vision, Standards and scoring ( Madison, WI: Center/on organization and Restorecatering of Schools).

81- Rainforth, B. (1992): The effects of full inclusion on Regular education Teachers (Sanfra-ncisco: CalFornia Research institute).

82- Redland Close and others (D.T): Working Towards Inclusive Education, (U.S.A: Centre for Studies on Inclusive Education).

83- Reiff, H.B. and others (1991): Special education Requirements for General education, Anational survey of Current Practices, Remedial and Special education, 12, (5), PP 26-60.

84- Ronan, Judith marie (2000): Professional development for Inclusion through real – time, Multimodal Conferencing, Degree, EdD, U.S.A, Illinois State Uni.

85- Terry C. and Claire, A,D, (1986): Teaching Exceptional Children and youth in the Regular Classroom, (U.S.A: Syracuse Un. Press).

86- Timothy J. Lewis and other, (1994): Full Inclusion and The education of children and youth with emotional and Behavioral Disorders, Behavioral Disorders, 19 (1), PP 277-293.

87- Tom. E.C Smith and Alan Hilton (1994): Program Design For Students with mental Retardation, Education and Training in mental Retardation and Developmental Disabilities, 29 (1), PP 1-8.

88- Toni and Nell, (1992): Enhancing Thinking Through Cooperative Learning, Teacher College, Columbia Un. U.S.A.

89- Villa and J.S. Thousand, J.S. (1995): Creating an Inclusive School, (U.S.A: The Associ-ation for supervision and curriculum Development).

90- Wood, W. J. and others (1993): mainstreaming An Overview, Mainstreaming A practical Approach For Teachers, Second Edition (New York: Merrill, an imprint of Macmillan Publishing Company).