ملخص الرسالة باللغة العربية

الملخص باللغة العربية

كلية التربية
قسم أصول التربية

ملخص دراسة

"دور التعليم الثانوي العام في تنمية الثقافة العلمية "

إعداد:

أسماء عبد السلام أحمد محمد

المدرس المساعد بقسم أصول التربية

كلية التربية–جامعة الفيوم

إشراف

أ . د / محمد محمد سكران
أستاذ أصول التربية
كلية التربية – جامعة الفيوم

أ .م. د /نعمت حافظ هارون
أستاذ أصول التربية المساعد
كلية التربية – جامعة الفيوم

٢٠١٥م

الملخص باللغة العربية

تمهيد

تعد التربية عملية مستمرة ومتغيرة ومتطورة، تخضع في تطورها للتغيرات الثقافية والمجتمعية لتتواءم مع ما يستجد من ظروف بقصد تزويد الفرد بالحقائق والمفاهيم والمعارف والمهارات والاتجاهات التي ينطوي عليها التراث الثقافي للمجتمع، ويأتي اتصال التربية بالثقافة من أنها الوسيلة الأساسية لتشكيل الفرد، وخاصة التشكيل العلمي لبناء وتكوين المجتمع المؤازر للعلم، والمتشبع بالمنهج العلمي وذلك من خلال تضمين الثقافة العلمية داخل نسيج الثقافة العامة للمجتمع من أجل تحقيق وبناء فرد مثقف واع بالأمور التي تحدث من حوله متفاعلاً معها، حيث أن العلم وتطبيقاته أصبح لهما قيمة بالغة الأهمية وهما من أدوات النمو الثقافي أيضا بما يوفرانه من وسائل اتصالية حديثة أدت إلي سرعة تبادل المعلومات والمعارف.

ويشهد المجتمع المصري تلك التغيرات العلمية والتكنولوجية المتسارعة، والتي أثرت على جميع جوانب حياة الإنسان، ومن أبرزها التأثير على ثقافته وهويته، فقد لعبت الثورة العلمية والتكنولوجية دوراً كبيراً في إعادة تشكيل النسق القيمي للأفراد حيث يتوالى تراكم الاكتشافات والنظريات العلمية وتطبيقاتها التكنولوجية، ومن ثم أصبح العلم من الأمور اللازمة لحياة كل فرد، ومما لا يدع مجالا للشك أن الثورة العلمية قد أظهرت حاجات جديدة للمواطنين ينبغي على الجهات المسئولة توفيرها والوفاء بمتطلباتها وهي ما تسمى بالحاجة إلى الثقافة العلمية.

ولقد أصبحت الثقافة العلمية تحتل مكانة بارزة في تدريس العلوم لكافة المراحل الدراسية في الوقت الراهن وأصبح تطورها، وبالتالي إيجاد المواطن المثقف علمياً هدفاً رئيساً من أهداف تدريس العلوم ، وقد أوصى المؤتمر القومي العربي عام ٢٠٠١ بضرورة نشر الثقافة العلمية في المجتمع مما يؤكد مسئولية مؤسسات المجتمع وبصفة خاصة المدارس والجامعات في نشرها وتأصيلها لدى طلابها، هذا إلي جانب ضرورة قيام الأجهزة العلمية في الدولة ممثلة في مؤسسات التربية والتعليم والجامعات ومراكز البحوث والمعاهد المتخصصة بالعمل علي إحداث ثورة حقيقية في

الملخص باللغة العربية

مجال البحث العلمي بهدف خلق بيئة علمية تزدهر فيها العلوم ويشعر فيها المواطن العادي بأهمية العلم والعلماء والثقافة العلمية.

والمدرسة كمؤسسة تعليمية ذات تأثير كبير علي تكوين الطلاب وتوجيه سلوكهم وتعديل مواقفهم واتجاهاتهم وتنمية قيمهم، وذلك باعتبارها واسطة تربوية تقوم بوظيفة ثقافية هامة تتضمن نقل القيم والمعاني وأنواع النشاط والتفكير وآداب السلوك العامة والأنماط الثقافية من جيل إلي جيل بما يتفق وطبيعة الحياة في مجتمع معين ، فالمدرسة بطبيعتها الاجتماعية والخلقية تعمل في الإطار القومي للمجتمع وتستمد منه فلسفتها واتجاهاتها وعلي ضوئه تختار خبراتها التعليمية ، ومن ثم ينبغي أن تحافظ علي هذا الإطار القومي بأيديولوجيته وأن تسهم في تطوير هذا الإطار وتنميته وذلك بإخضاعه للدراسة والفكر في ضوء ما يشهده المجتمع من تغيرات سياسية واقتصادية واجتماعية وما يتبعها من مفاهيم واتجاهات وأنشطة وخبرات.

وتتمثل أهمية المدرسة الثانوية بالنسبة لطلابها في أنها تحتل مكانة متميزة في السلم التعليمي فهي تتوسط مرحلة التعليم الأساسي والتعليم الجامعي والعالي، وتعتبر آخر مراحل التعليم العام، كما أنها تعد مفترق طرق لطلابها فهي تتولي إعدادهم علمياً وعقلياً لمرحلة التعليم الجامعي، وبالتالي فهي لا تزودهم بالعلوم والمعارف الدراسية فقط ، وإنما تكسبهم قيماً ومبادئ واتجاهات تساعدهم علي تنمية مختلف جوانب شخصياتهم.

وعليه يمكن النظر إلي أهمية البعد العلمي في تكوين الطالب في المرحلة الثانوية من زاويتين، الأولى: تتعلق بالتنوير العلمي ، بما يؤكد أن العلم يحمل في طياته أهدافاً سامية ، ومن ثم فإن التنوير العلمي يمكن الطلاب من التعايش مع التطورات العلمية، ويمكنهم كذلك من استخدام أمثل وآمن لمنتجات الثقافة المعاصرة ،أما الثانية: فإنها تتعلق بموقف الطالب ذاته من قضايا العلم وغايات التطور العلمي.

ونتيجة لذلك فقد ظهرت الحاجة إلى استجلاء الدور الوظيفي للتعليم الثانوي العام في تنمية الثقافة العلمية لدى طلابه، ومن جانب آخر التعرف على متطلبات ووسائل تفعيل هذا الدور.

الملخص باللغة العربية

مشكلة الدراسة

المستقرئ لواقع التعليم الثانوي العام يلاحظ أن مناهج العلوم ما زالت تدرس كوحدات منفصلة من الكيمياء والفيزياء وعلوم الأحياء والجيولوجيا مع عدم وجود ارتباط بين هذه المواد العلمية، ونتاج ذلك إغفال معظم المناهج لكثير من المعلومات المترابطة التي تهم الطالب، بالرغم من أننا نعيش في مجتمع يتسم بالعديد من التغيرات والتحولات من بينها:-

- التحول من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعلومات الغزيرة.
- التحول من مجتمع المعرفة إلى مجتمع ما بعد المعرفة وما وراء المعرفة.
- من مجتمع الاتصال إلى مجتمع ثورة الاتصال.
- ومن مجتمع كان يقاس تقدمه بما يملك من قوة عضلية ونهضة صناعية إلى مجتمع أصبح يقاس تقدمه بما يملك من قوة فكرية وإعمال فكر.

إضافة إلى عزوف الطلاب في المرحلة الثانوية عن تدريس المواد العلمية بفروعها(الكيمياء-الفيزياء-البيولوجي) نتيجة الكم الكبير من المفاهيم المجردة التي تحتويها هذه الفروع ، كما أن المعرفة العلمية تتسم في الغالب بصعوبة وجفاف محتواها، وغالبا ما لا ترتبط بحياة الطلاب ومشكلاتهم الحقيقية حتى أصبحت هذه المعرفة هدفا في حد ذاتها، فالمناهج الدراسية وطرق التدريس المتبعة لا تزال تركز على المعلومات وتلقينها وتقديمها بكم هائل للطلاب خاصة في المرحلة الثانوية ، دون التركيز على تنمية التفكير العلمي والمهارات العلمية ، وينعكس ذلك في أساليب التعليم الصفي التي تركز على حشو عقول الطلاب بالمعلومات والقوانين والنظريات عن طريق التلقين والمحاضرة، كما ينعكس في بناء الاختبارات والتدريبات الصفية والمنزلية التي تثقل الذاكرة ولا تنمي مستويات التفكير العليا من تحليل ونقد وتقويم وغيرها.

كما ان كتب العلوم في المرحلة الثانوية لا تتضمن جميع مجالات التربية العلمية(معرفية-مهارية-وجدانية) وإنما تقتصر على المجال المعرفي فقط، وبخاصة

الملخص باللغة العربية

بعد المعرفة العلمية ، وان تناولت باقي أبعاد هذا المجال فقلما توضح العلاقة التبادلية بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة.

نتيجة لكل ما سبق وجب الاهتمام بتدريس مناهج العلوم لتنمية المعرفة العلمية لدى الطلاب بصورة وظيفية وتنمية المهارات والاتجاهات والميول العلمية وأيضا تنمية التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع، وكذلك تنمية الأسلوب العلمي في التفكير وتحقيق التنور العلمي.

ويمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس الآتي :

ما دور التعليم الثانوي العام في تنمية الثقافة العلمية، وما آليات تفعيل هذا الدور ؟

ومن هذا التساؤل تتفرع التساؤلات التالية :

١- ما مفهوم وأبعاد الثقافة العلمية وآليات اكتسابها وتنميتها ؟

٢- ما واقع إسهامات التعليم الثانوي العام في مصر في تنمية الثقافة العلمية ؟

٣- ما أهم التجارب العالمية المعاصرة حول دور التعليم قبل الجامعي في تنمية الثقافة العلمية؟

٤- ما آليات تفعيل دور التعليم الثانوي العام في مصر في تنمية الثقافة العلمية ؟

أهمية الدراسة

تستمد الدراسة الحالية أهميتها من الاعتبارات التالية:

١- أهمية الثقافة العلمية فهي تعتبر ضرورة ملحة ليس فقط لفئة من المواطنين ولكن لجميع المواطنين، حيث أنها تساعد المواطن على الفهم الذكي للبيئة التي يعيش فيها ، وللمجتمع الذي ينتمي إليه وللمشاكل التي تعترضه ، ثم هي التي تساعده بعد ذلك على حسن التكيف مع هذه البيئة وهذا المجتمع.

٢- أهمية المرحلة الثانوية للطلاب باعتبارها الطريق الموصل إلى الجامعة والتعليم العالي لمن يستطيع مواصلة التعليم، أو مرحلة منتهية لمن لا يتمكن من ذلك ، كما أنها تتوسط مرحلة التعليم الأساسي والتعليم الجامعي والعالي وبالتالي فهي تقع في قلب النظام التعليمي كله فكل شئ ينطلق منها ويتجه إليها.

الملخص باللغة العربية

٣- تضع الدراسة الحالية التربويين وجهاً لوجه أمام مسئولياتهم الحقيقية في مواجهة إشكاليات مسيرة التطور العلمي والتكنولوجي المعاصر في محاولة لاستجلاء معالم الوظيفة العلمية للتربية ومن جانب آخر يسهم البحث في الكشف عن معالم دور التعليم الثانوي العام في تنمية الثقافة العلمية .

٤- ما قد تتوصل إليه الدراسة من نتائج تفيد في تفعيل دور التعليم الثانوي العام في تنمية الثقافة العلمية لدى طلابه.

أهداف الدراسة

هدفت الدراسة الحالية إلي ما يلي:

١- التعرف علي مكونات الثقافة العلمية وأهميتها في عصر المعلومات.

٢- الكشف عن واقع إسهامات التعليم الثانوي العام في مصر في نشر وتنمية الثقافة العلمية للطلاب.

٣- التعرف على أهم التجارب العالمية المعاصرة حول دور التعليم قبل الجامعي في تنمية الثقافة العلمية.

٤- التعرف على الاعتبارات التي ينبغي أن تراعى لإثراء فعالية التعليم الثانوي العام في مصر في تنمية الثقافة العلمية .

منهج الدراسة

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي الذي يعتمد على جمع المعلومات والبيانات والحقائق ، ثم تبويبها لوصف ما هو كائن وذلك في دراسة مكونات الثقافة العلمية وآليات اكتسابها ، وواقع دور التعليم الثانوي العام في تنمية الثقافة العلمية ودراسة أهم الاتجاهات العالمية المعاصرة حول دور التعليم قبل الجامعي في تنمية الثقافة العلمية لدى الطلاب .

كما استخدمت أسلوب تحليل المحتوى باعتباره أحد أساليب البحث العلمي التي تهدف إلى الوصف الموضوعي والمنظم والكمي للمضمون الظاهر لمادة من مواد الاتصال. للكشف عن أبعاد الثقافة العلمية في مقرري علم النفس والاجتماع – الكيمياء بالصف الثالث الثانوي.

الملخص باللغة العربية

أداة الدراسة

استبيان موجه إلي عينة من المعلمين والإداريين والموجهين بالتعليم الثانوي بمحافظة الفيوم للوقوف على معوقات دور التعليم الثانوي العام في تنمية الثقافة العلمية لدى الطلاب وكذلك آليات تفعيل هذا الدور .

حدود الدراسة:

تلتزم الدراسة بالحدود التالية:

١- اقتصرت الباحثة في دراسة دور التعليم الثانوي العام في تنمية الثقافة العلمية على الأبعاد الأربعة الأتية:

- المعرفة العلمية وتتمثل في مجموعة الحقائق والمفاهيم والتعميمات والقوانين والنظريات التي ترتبط فيما بينها ارتباطاً وثيقاً بحيث تكون مخروطاً قاعدته الحقائق العلمية ورأسه النظريات العلمية.
- العلاقة المتبادلة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع.
- عمليات العلم وهي مجموعة من القدرات والمهارات العلمية والعملية اللازمة لتطبيق طرق العلم والتفكير العلمي بشكل صحيح.
- الاتجاهات العلمية ويقصد بها شعور الفرد الثابت نسبيا الذي يحدد استجاباته نحو موضوع معين أو قضية معينة من حيث القبول أو الرفض.

٢- اقتصر استخدام أسلوب تحليل المحتوى على مقرري علم النفس والاجتماع، والكيمياء للصف الثالث من التعليم الثانوي العام .

مصطلحات الدراسة

أ-الدور:

يعرف الدور إجرائيا بأنه "مجموعة الوظائف والأفعال والسلوكيات والإجراءات التي تمارسها مؤسسات التعليم الثانوي العام متمثلة في (المعلمين والمناهج والإدارة المدرسية والأنشطة التربوية) لتحقيق أهدافا تربوية داخل المدرسة تساعد في تنمية الثقافة العلمية لدى الطلاب.

ب-التعليم الثانوي

الملخص باللغة العربية

حدد قانون التعليم رقم ١٣٩ لسنة ١٩٨١ مفهوم التعليم الثانوي العام في مصر بأنه التعليم الذي يهدف إلى إعداد الطلاب للحياة جنبا إلى جنب مع إعدادهم للتعليم العالي والجامعي أو المشاركة بكفاءة في الانتاج والخدمات، والتأكيد على ترسيخ القيم الدينية والسلوكية والقومية.

ج-الثقافة العلمية:

تعرف الثقافة العلمية بأنها " مدى إلمام المتعلمين بقدر مناسب من جوانب التعلم الآتية: المعرفية التي تستهدف فهم طبيعة العلم والعلاقة المتبادلة بين العلم والتكنولوجيا وتأثير كل منهما في المجتمع وتأثره به، والمهارية التي تستهدف تنمية بعض مهارات عمليات العلم بصورة وظيفية، والوجدانية التي تستهدف تنمية ميولهم واهتماماتهم العلمية من جهة وإكسابهم الاتجاهات والقيم المرغوب فيها من جهة أخرى بحيث يمكنهم المشاركة واتخاذ القرارات المناسبة في حياتهم اليومية".

خطوات الدراسة

تناولت الباحثة الدراسة من خلال جانبين وهما:

أولاً: الجانب النظري ويشمل:

١- الإطار العام للدراسة ويتضمن(تمهيد- مشكلة الدراسة والدراسات السابقة-أهمية الدراسة-أهدافها-المنهج وحدود الدراسة-مصطلحات الدراسة- خطوات الدراسة)

٢- مناقشة مفهوم الثقافة العلمية ومكوناتها وآليات إكسابها وتنميتها.

٣- دراسة واقع إسهامات التعليم الثانوي العام في تنمية الثقافة العلمية من خلال تحليل محتوى مقرري علم النفس والاجتماع والكيمياء.

٤- يتضمن دراسة أهم التجارب العالمية المعاصرة حول دور التعليم قبل الجامعي في تنمية الثقافة العلمية.

ثانياً: الجانب الميداني ويشمل:

تطبيق استبانه على عينة من المعلمين والإداريين والموجهين بالتعليم الثانوي العام في المدارس بنوعيها الحكومية والخاصة بمحافظة الفيوم للتعرف على معوقات

الملخص باللغة العربية

دور التعليم الثانوي العام في تنمية الثقافة العلمية وآليات تفعيل ذلك الدور من وجهة نظرهم.

نتائج الدراسة:

أسفرت الدراسة الميدانية عن عدد من النتائج أهمها

أ- معوقات دور التعليم الثانوي العام في تنمية الثقافة العلمية

- يتفق أفراد الفئات الثلاثة على المعوقات التالية كأهم معوقات دور التعليم الثانوي العام في تنمية الثقافة العلمية:

- ضعف الميزانيات المخصصة من قبل وزارة التربية والتعليم لممارسة الأنشطة العلمية.
- ضعف الموارد الحكومية المخصصة للإنتاج العلمي وتعليم العلوم.
- الحشو الزائد بالمقررات الدراسية وضعف قدرة الطلاب على استيعابها .
- ضعف الاهتمام بالرحلات العلمية والزيارات الميدانية للمراكز العلمية والمتاحف.
- ضعف دور نوادي العلوم في تنمية الثقافة العلمية للطلاب

- كما يتفقون أيضا على ضعف أهمية المعوقات التالية:

- ضعف الأهتمام بصياغة أهداف واضحة لتنمية الثقافة العلمية.
- غموض مفهوم ثقافة العلم لدى بعض المعلمين واقتصاره على معرفة بعض الموضوعات العلمية.
- قلة مراعاة المعلم للفروق الفردية بين الطلاب.
- قصور ممارسة الأنشطة المدرسية على بعض الطلاب دون غيرهم .
- قلة احتواء المكتبة المدرسية على مصادر علمية حديثة ومتنوعة.

ب- آليات تفعيل دور التعليم الثانوي العام في تنمية الثقافة العلمية

الملخص باللغة العربية

- يتفق أفراد الفئات الثلاثة على أن من أهم الآليات لتفعيل دور التعليم الثانوي العام في تنمية الثقافة العلمية ما يلي:

- منح مكافآت مادية ومعنوية للنابغين من الطلاب في العلوم.
- زيادة الدعم المالي والميزانية المخصصة لممارسة الأنشطة العلمية.
- استخدام الوسائل التعليمية الحديثة التي أنتجتها التكنولوجيا في مجال التدريس.
- حث الطلاب على المشاركة في الأنشطة العلمية التي يقدمها المعلم .
- الاهتمام بتهيئة المناخ المدرسي المناسب لتنمية الثقافة العلمية.
- متابعة المعلمين في الفصول الدراسية لرفع مستوى الطلاب بصفة مستمرة من قبل مدراء المدارس.
- تزويد المكتبة المدرسية بأحدث الكتب والمراجع العلمية.
- توفير مصادر التعلم المتنوعة لإثراء البيئة والمناخ الصفي أثناء التعلم بما يشجع على ممارسة المهارات العقلية.

-ويتفقون أيضا على تراجع أهمية الآليات التالية:

- صياغة أهداف واضحة ومحددة لتنمية الثقافة العلمية.
- مراعاة تقديم الثقافة العلمية من خلال مقررات اللغة العربية والدراسات الاجتماعية بالإضافة إلى مناهج الرياضيات والعلوم.
- وضع مقرر خاص بالثقافة العلمية لطلاب المرحلة الثانوية في التخصصات النظرية.
- الاعتماد في تقويم الطلاب على أدوات موضوعية متنوعة مثل البحوث والمشروعات والتقارير وسجلات تقدير الأداء المتدرج وملفات الإنجاز وغيرها.

- توفير النشرات التوجيهية والكتيبات الإرشادية حول الثقافة العلمية والقضايا المرتبطة بها.
- المرونة في اتخاذ الإجراءات المشجعة للمعلم بتنظيم الرحلات العلمية والزيارات الميدانية للمراكز العلمية والمتاحف.