

الملكة الأردنية العاشرة

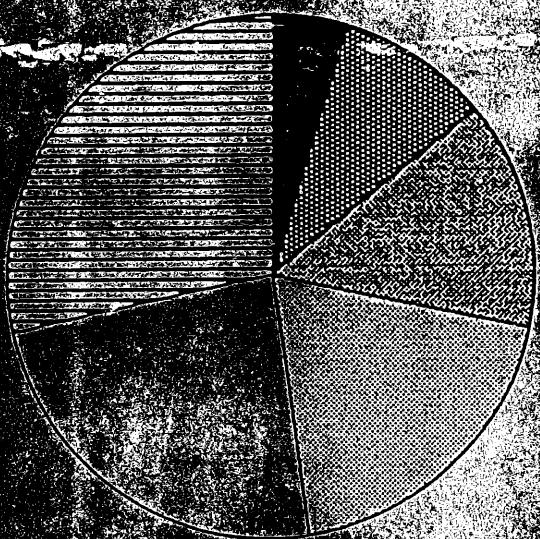


## المركز الوطني للبحث والتطوير التربوي

سلسلة منشورات المركز

٦

# المركز الوطني للبحث والتطوير التربوي والمسيرة التربوية في الأردن





الملكة الأردنية الهاشمية

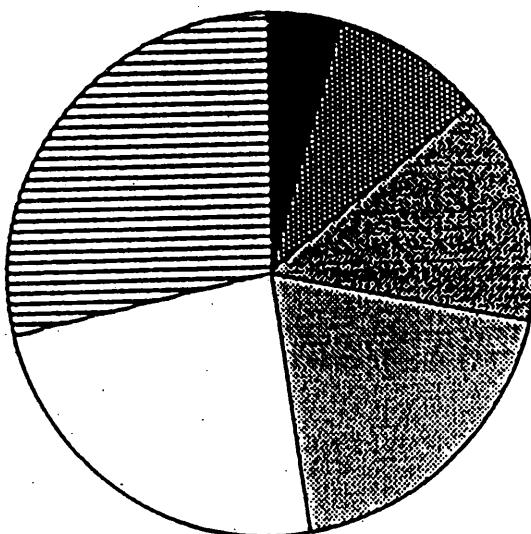


المركز الوطني للبحث والتطوير التربوي

سلسلة منشورات المركز

٦

المركز الوطني للبحث والتطوير التربوي  
والمسيرة التربوية  
في الأردن



١٩٩١



# المحتويات

.....	مقدمة .....
.....	الفصل الأول: خلفية تاريخية .....
١.....	- ملامح عملية مراجعة الواقع التربوي.....
٢.....	- اطار عمل لجنة سايسات التعليم في الأردن.....
٣.....	- المؤتمر الوطني الأول للتطوير التربوي.....
٦.....	
.....	الفصل الثاني: مشروع التطوير التربوي.....
٩.....	- تطوير مناهج المراحلتين الأساسية والثانوية.....
١١.....	- تطوير الكتب المدرسية.....
١٤.....	- التدريب والتأهيل.....
١٧.....	- المباني المدرسية.....
١٨.....	- المرافق المدرسية وتقنيات التعليم.....
٢٠.....	- التدريب المهني.....
٢٢.....	- البحث والتطوير التربوي.....
٢٣.....	
.....	الفصل الثالث: وحدة المراجعة والتقويم.....
٢٥.....	- مهام الوحدة.....
٢٦.....	- المعايير العامة في تقويم المشروعات الفرعية.....
٢٩.....	
.....	الفصل الرابع: المركز الوطني للبحث والتطوير التربوي.....
٣٤.....	- دراسة تحليلية لواقع الغرف الصفية.....
٣٧.....	- دراسة مواصفات المدارس الريفية المستأجرة .....
٤٢.....	- الدراسات التقويمية لكلية تأهيل المعلمين العالية.....
٤٣.....	

- دراسة اعتبارات حجم المدرسة وموقعها في سياسة بناء المدارس.....٤٥
- دراسة حاجة التطوير التربوي الى المستلزمات الادارية والمؤسسية.....٤٦
- دراسة المؤشرات الدالة على فعالية تنفيذ خطة التطوير التربوي.....٤٧
- حاجة الجامعات الأردنية من أعضاء هيئة التدريس لتنفيذ برامج إعداد المعلمين قبل الخدمة.....٤٧
- تحليل النظم الادارية والمعلوماتية في وزارة التربية والتعليم.....٤٨
- التدريب المهني والتقني في الأردن.....٥٠

## فهرس الأشكال

شكل رقم (١) المؤسسات الوطنية المعنية بمشروع التطوير التربوي في الأردن .....	٨
شكل رقم (٢) عدد الكتب المدرسية تحت التأليف لمباحث مرحلة التعليم الأساسي .....	١٧
شكل رقم (٣) منهاج عمل وحدة المراجعة والتقويم .....	٢٨
شكل رقم (٤) أعداد الغرف الصفية المملوكة والمستأجرة في كل مديرية .....	٣٨
شكل رقم (٥) توزيع الغرف الصفية في المملكة حسب رمز المساحة .....	٣٩
شكل رقم (٦) متوسط المساحة المخصصة للطالب في الغرفة الصفية في المدارس الأكاديمية حسب المديرية والموقع بالترمربع .....	٤٠



## مقدمة

لما كانت المعلومات التربوية والتوثيق من المهام الأساسية "للمركز الوطني للبحث والتطوير التربوي" ، فإن توثيق المراحل التي قطعتها الخطة العشرية للتطوير التربوي في الأردن (١٩٨٩ - ١٩٩٨)، وإبراز الجانب المؤسسي فيها، يعتبران ضروريان لإطلاع على الخطوط العريضة لعملية التطوير.

ويأتي إعداد ونشر "المراكز" لهذا الكتيب بعد مرور نحو ثلاثة سنوات على بدء الخطة، وفي الوقت الذي يستمر فيه إنجاز مشروعاتها المختلفة. ويضم الكتيب أربعة فصول يتناول أولها خلفية تاريخية لولادة عملية التطوير التربوي في الأردن برعاية ملكية سامية، ومتابعة حثيثة من سمو ولي العهد، وتعاون بين الجهات المعنية بال التربية بصورتها الموسعة في هذا البلد.

ويدخل الفصل الثاني أكثر في التفاصيل فيقدم عرضاً للبرامج السبعة للتطوير وهي المتعلقة بالمناهج، وتطوير الكتب، والتدريب والتأهيل، والمباني المدرسية، والمرافق المدرسية وتقنيات التعليم، والتدريب المهني، والبحث والتطوير التربوي.

أما الفصل الثالث، فيتناول نشأة ومهام "وحدة المراجعة والتقويم" ، التي أنشئت ضمن "المجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا" لمتابعة وتقويم إنجاز المشروع القطاعي للتطوير التربوي، وذلك قبل أن يتم دمجها "بالمركز الوطني للبحث والتطوير التربوي".

وأخيراً يعرض الفصل الرابع نشأة وأهداف وإنجازات "المراكز الوطني للبحث والتطوير التربوي" ، هذه المؤسسة الوطنية التابعة "للمجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا". ويخص "المراكز" كجهة مؤسسية لها صفة الديمومة بإجراء البحوث والدراسات ذات

**الطابع الشمولي لخدمة أهداف التطوير التربوي. كما أنه يتبع ويقوم الإنجازات ضمن المراحل الثلاث للخطة العشرية للتطوير التربوي.**

نأمل أن يضيف هذا الكتيب معلومات مفيدة للمهتمين بالتطوير التربوي، وأن يكون ضمن عملية مستمرة من التوثيق المنشور في هذا المجال الحيوي، في بلد يركز كثيراً على تطوير القوى البشرية لتلائم الحاجات المتغيرة لأسواق العمل محلياً وخارجياً.

**الدكتور فكتور بل**

**رئيس المركز الوطني للبحث والتطوير التربوي**

## الفصل الأول

### خلفية تاريخية

تمهيد:

لما كان الأردن بلدًا يفتقر إلى الموارد الطبيعية المادية، وفي مقدمتها المياه، ونظرًا لنسبة التزايد السكاني فيه والبالغة ٣٪ سنويًا، وهي من أعلى النسب في العالم، فقد اقتضت الضرورة التعامل مع معادلة الموارد والسكان تعاملًا واعيًّا يضع في الاعتبار تلبية احتياجات المواطن العادي وتصورات خطط التنمية.

ومن الطبيعي في وضع اقتصادي كهذا أن تقوم المؤسسة التربوية الرسمية الواسعة فيه، والممثلة بوزارات التربية والتعليم، والتعليم العالي، والإعلام، والصحة، والشؤون الاجتماعية، والأوقاف، والجامعات، وغيرها من المؤسسات الوطنية، بدور أساسي في حل خلل معادلة الموارد والسكان. فكيف يكون حل هذا الخلل؟

إن الحل المنطقي يتم من خلال تربية المواطن وإعداده وتدريسه على نحو يكفل تميزه في الموضوع، أو المهنة، أو المهارة ليغوص عن نقص الموارد بالحرص عليها وعدم هدرها، وباستغلالها بأفضل وأنجح الوسائل. ومن هنا جاء التركيز على المواطن المنتج والمسؤول، القادر على تحسين واقعه بالاستزادة من المعرفة، والنهوض بمستوى ثقافته، الحريص على أمن وطنه واستقرار ثروته.

لقد ركزت السياسة التربوية في الماضي على التوسيع في التعليم، أي الاهتمام بالكم رغبة منها في تلافي سلبيات الحقب السابقة، حين كان التعليم وقفًا على قلة من المواطنين، ثم استجابة للسوق المحلية والعربية الخليجية الملحّة الباحثة عن المختصين والمهنيين اللذين لتطور بنيتها التحتية الاقتصادية والاجتماعية. من هنا سارع الكثيرون إلى اختيار التخصصات التي توفر لهم عملاً مطلوباً يدرّ عليهم دخلاً أكبر. ومع الأسف، فإن القيم الاجتماعية لتلك المرحلة ظلت راسخة حتى بعد انتهاء حقبة إقامة البنية التحتية، إذ لم تفطن الغالبية من الناس إلى التغيير الحتمي الذي أصاب هذه المجتمعات. ونتج عن ذلك الاصرار على التمسك بسلم الأولويات التي أفرزتها

الحقبة السابقة، فالجميع يبحث عن الدراسة الجامعية بغض النظر عن مستوى وقابليته، والكثيرون يبنون المهن والحرف اليدوية عازفين عن التخصصات الصناعية.

إن الأردن اليوم في بداية شوط متميز على طريق تجديد الحياة إثر الركود الاقتصادي العالمي في منتصف الثمانينات، وتاثيره على فعالياته الاقتصادية، وهذا يتطلب ربطاً علمياً بين النظام التعليمي والتخطيط الاقتصادي على نحو يستمر الموارد الوطنية بأعلى مردود وأقل تكلفة. وحتى ينجح مثل هذا الرابط، لا بد من إحداث تفاعل إيجابي مع البيئة الوطنية من خلال البحث والتنقيب، وتوثيق الصلة العلمية معها، ومع المجتمع العالمي.

ومن هنا تبرز أهمية توظيف روح "المؤسسية" في التعامل مع تطوير الواقع، فمما لا شك فيه أن الاعتماد عليها في التنمية البشرية يجبها الكثير من سلبيات الحقبة السابقة.

وإيماناً بهذه الفلسفة والقيم، جاءت خطة التطوير التربوي التي نادى بها "المؤتمر الوطني للتطوير التربوي" (أيلول ١٩٨٧) تدعو إلى تبني هذا المفهوم الحضاري في صياغة مفردات هذا التطوير حرصاً على بناء الإنسان الجديد في الأردن.

## ملامح عملية مراجعة الواقع التربوي

إن عملية مراجعة وتقدير الواقع التربوي تمهدأ لوضع سياسة تربوية جديدة كانت حلم رائد المسيرة التربوية الأول في الأردن، جلالة الملك الحسين، منذ زمن طويل، فقيم التطوير ومثله قد سكت وجداه، وما تحمله آفاق المستقبل من إمكانات صياغة الإنسان المتميز ظل هاجسه الأول، إيماناً منه بضرورة التكيف النوعي مع المتغيرات لتلبية الحاجات المتعددة في عالم متتطور. وإنطلاقاً من هذه القناعة المبدئية دعا جلالته لدى افتتاح مجلس الأمة الأردني في الثاني من تشرين الثاني ١٩٨٥ إلى ضرورة الإستجابة لمستلزمات البناء الحضاري من خلال إعداد المواطن القادر على تلبية حاجات العصر، المؤهل لجابهة تحديات المستقبل. وبعد أيام من مخاطبة جلالته مجلس الأمة، دعا جلالته نخبة من المسؤولين والمعنيين والمهتمين بالأمور التربوية إلى عقد إجتماع، تناول

واقع التربية والتعليم في الأردن وضرورة العمل على تطويره. بعد ذلك شكل رئيس الوزراء "لجنة سياسة التعليم في الأردن" لوضع التصورات والمنطلقات والركائز الأساسية التي تشكل بمجموعها السياسة التعليمية في البلد، تمهدًا لمناقشتها في المجالس المتخصصة. وبالفعل باشرت هذه اللجنة مهمتها التي اعتمدت على ثلاثة ثوابت هي:

- مبادئ الثورة العربية الكبرى، والإنتماء العربي والإسلامي، والتحديات المتميزة التي تواجه الأردن.

ولإيمان سموه العهد، الأمير الحسن، بأهمية الدور الكبير للسياسة التربوية، فقد رعى مسيرة التطور هذه داعيًّا اللجنة في اجتماعها الثاني في كانون أول ١٩٨٥ إلى ضرورة دراسة البنية التعليمية في ضوء دراسة هيكل القوى العاملة، مع مراعاة التوازن بين البعدين الاجتماعي والاقتصادي.

وكذاه دائمًا، راح سموه يتابع كل فعالية ذات علاقة بتطوير العملية التربوية وصولاً إلى مرحلة مؤتمر التطوير التربوي.

### إطار عمل لجنة "سياسة التعليم في الأردن":

تبينت ملامح هذا الإطار على النحو التالي:

١. إعداد ورقة تقوم على تحديد مركبات السياسة التربوية.
٢. تحديد حاجات الأردن القائمة والمنتظرة اقتصاديًّا واجتماعيًّا وسياسيًّا وثقافيًّا.
٣. صياغة نظرة تحليلية للواقع التربوي.
٤. تحديد الإتجاهات العامة للتغيير التربوي.

وعلى إثر ذلك، توالي تشكيل اللجان الفرعية لرصد كل مفردة من مفردات هذا

الإطار. فهذه لجنة تعنى بتحديد الحاجات الاقتصادية، وثانية بالاحتياجات الثقافية والسياسية، وثالثة بالواقع التربوي في الأردن. وما أن انتهت هذه اللجنة من مناقشة تقارير لجانها الفرعية حتى شكلت "لجنة إعداد تقرير السياسة التربوية". وقد تضمن الإطار العام الذي عملت من خلاله الأمور التالية:

- أهداف السياسة التربوية.
- الإتجاهات العامة للسياسة التربوية.
- الإتجاهات الخاصة للسياسة التربوية.
- سبل التنفيذ.

ومن خلال استعراض طويل لعناصر السياسة التربوية المستقبلية في الأردن الذي قامت به "لجنة السياسة التربوية"، ظهر إلى حيز الوجود "تقرير السياسة التربوية في الأردن" ليكون الوثيقة الأولى من وثائق إعداد التطوير التربوي.

### **خطوة في الإتجاه الصحيح:**

لما كانت أية سياسة تربوية مقترحة تتطلب إدارة حوار حول مفرداتها تشارك فيه كل فئات الشعب المعنية، فقد قام سموولي العهد بزيارات مختلفة للميدان التربوي إيماناً منه بجدوى المشاركة الوطنية الواسعة وصولاً إلى متطلبات التفكير العلمي الذي ينبغي التسلح به لدى معالجة القضايا المعاصرة. ومن خلال هذه الزيارات نوقشت أمور كثيرة تتعلق بمراحل التعليم، والتعليم العام، والعلمي، ومفردات العملية التربوية الأخرى، كالكتب، والمناهج والإستثمارات التربوية الأخرى... وإلى جانب تلك الجهود المكثفة التي قام بها سموولي العهد في هذا الصدد، كانت هناك جهود أخرى يبذلها مجلس التربية والتعليم تدور كلها حول "تقرير لجنة سياسة التعليم". وفي هذا السياق، وبعد سلسلة طويلة من المناقشات المستفيضة، عقد "الاجتماع الأول لمجلس التربية والتعليم" في شباط ١٩٨٧ برئاسة سموولي العهد لمناقشة تقرير السياسة التربوية الذي شاركت

في إعداده نخبة من ذوي الاختصاص في المجالات الاقتصادية والتربية.

### فريق العمل المركزي:

ولما كان التعامل مع القضية التربوية بكل تفاصيلها يقتضي إيجاد منهجية خاصة ومساهمة فاعلة من قبل المسؤولين في كل مؤسسات الخدمات في الدولة إلى جانب مشاركة ذوي الرأي والإختصاص، فقد تم تشكيل "فريق العمل المركزي" بهدف تقويم العناصر المختلفة لعملية التربية والتعليم وتطويرها، وقد رأس سموولي العهد الاجتماع الأول لهذا الفريق.

وبناء على توصيات الفريق، شكلت وزارة التربية والتعليم لجاناً متخصصة لتحليل العمليات التربوية من خلال مجموعة من الإستبيانات، تتناول كل جزئية من جزئيات العملية التربوية، ويتم توزيعها على الميدان للتعامل معها ثم تحليل محتواها، ومما اقتضى بيته تشكيل فرق عمل ميدانية موازية لـ "فريق العمل المركزي".

### فرق العمل الميدانية:

تتميز هذه الفرق بشموليتها لجميع مراكز فعاليات الخدمات العامة ذات العلاقة المباشرة بال التربية والتعليم، ومن مهامها مناقشة أعمال اللجان المتخصصة وتوصياتها والتنسيق فيما بينها تمهيداً لتقديم كل النتائج إلى فريق العمل المركزي. وبالرغم من قيام هذه اللجان بجمع أكبر قدر من المعلومات حول الواقع المتعلق بكل جزئيات العملية التربوية، ثم صياغة توصياتها في ضوء دراستها التحليلية للإستبيانات، فقد تشكلت ورش تربوية مركبة مهمتها إعادة النظر في الإستبيانات والتقارير ومناقشتها ووضع توصياتها الخاصة بذلك.

هذا وقد تلا ذلك تشكيل "لجان الخبراء" و مهمتها رصد فعاليات العملية التربوية من خلال دراسة التقارير السابقة لعملها والإفادة منها في إعداد ورقة عمل أساسية في موضوع اللجنة الواحدة. واستكمالاً لعملية الدراسة والتمحیص فقد أنشئ "مكتب

**تنفيذى** من بعض المتخصصين لمراجعة تقارير لجان الخبراء، ومن ثم تنسيقها في مجالات متقاربة هي:

- السياسة التعليمية.
- المناهج.
- أحوال التعليم.
- الإدارة التربوية.
- التقنيات والمرافق المدرسية.

ولما كانت عملية التطوير التربوي مشروعاً تنموياً يهم أوسع قطاعات المجتمع ولتحقيق مزيد من الحوار لكل مفردة من مفردات العملية التعليمية والتربية، فقد تم توثيق الأوراق المتمحورة حول فعاليات العملية التعليمية من خلال ندوات تلفزيونية خمس حظيت جميعها برئاسة سمو ولي العهد، وشارك فيها دولة رئيس الوزراء، ووزير التربية والتعليم، وعدد من الوزراء. وكانت النتيجة تكامل الصورة التربوية، ووضوح الرؤية، واستقرار الرأي، على أن توضع أوراق العمل التي تمت دراستها وبلورتها على نحو رصين بين يدي "المؤتمر الوطني للتطوير التربوي" الذي افتتحه جلالة الملك الحسين، وعقد في الفترة من ٦ - ٧ أيلول ١٩٨٧.

### **المؤتمر الوطني الأول للتطوير التربوي:**

بعد خطاب جلالة الملك الحسين الذي افتتح به المؤتمر وثيقة مرجعية حددت المبادئ التي تحكم عملية التطوير التربوي، فقد ركز جلالته على مبادئ أربعة، تستنير بها السياسة التربوية في الأردن، وهي:

- الحرص على التوازن النوعي بين الموارد والسكان.
- الحرص على التكيف بين مقومات شخصيتنا الوطنية والقومية من جهة، والانفتاح

- على الثقافة العالمية من جهة أخرى.
- الحرص على التكيف مع متطلبات العصر وتلبية حاجاته.
- الحرص على الإيمان بالله والقيم الروحية ومكانة العلم في الحياة واحترام العمل.

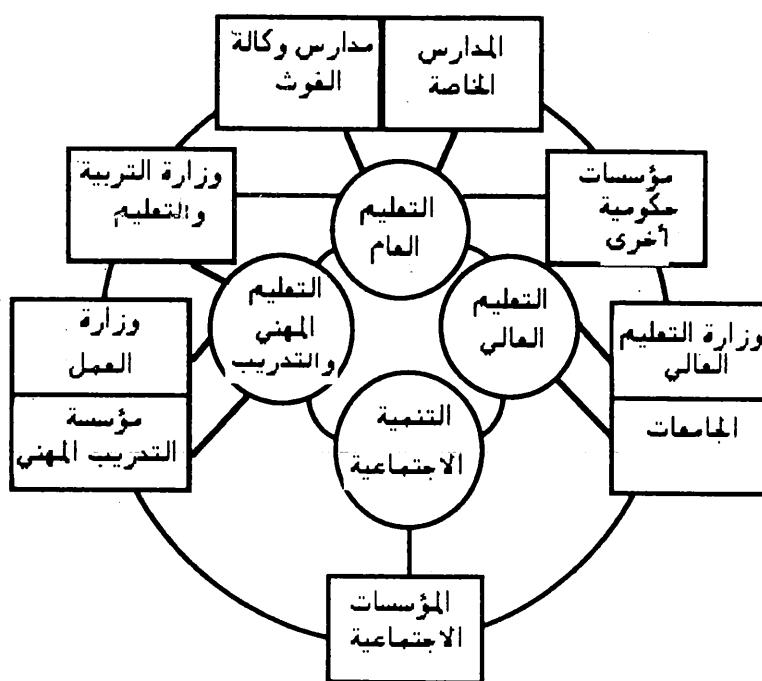
ويمكن أن يقال هنا أن جلالته قد أوضح في خطابه، بعد أن حدد مركبات السياسة التربوية، ثلاثة قضايا هامة هي:

- أولاً:** **أهمية التطوير:** وهنا يشير جلالته إلى ثورة المعرفة، والإنفجار السكاني، وتسارع عملية التطور في ميادين العلوم والاقتصاد والمجتمع.
- ثانياً:** **أهداف التطوير:** ويمكن تلخيصها بعملية التحول الحضاري والإنتفاع الجاد بإنجازات التقدم العالمي والافتتاح على الثقافات الإنسانية، ثم تهيئة الظروف الآمنة لمرحلة القرن الحادي والعشرين.
- ثالثاً:** **مجالات التطوير:** ركز جلالته على مفردات العملية التعليمية التي بدونها لا يتم التطور، وهي:
  - **المعلم:** فهو أداة نجاح خطة التطوير.
  - **المناهج:** لتلائم الإنفجار المعرفي مع التركيز على نوعية التعليم ونمطه الكمي.
  - **الأبنية المدرسية:** لتلبّي الزيادة المطردة في أعداد الطلاب والإستغناء عن المباني المستأجرة، إلى جانب حث المواطنين على المساهمة في إنشائتها أو تحسينها.
  - **التعليم العام والتعليم العالي:** لوصول التعليم بفرص العمل مع ملاحظة متطلبات المستقبل.
  - **المؤسسات والتعليم:** تطوير التعليم لضمان تفاعله مع مؤسسات المجتمع العامة والخاصة.
  - **الحوار الديمقراطي:** إجراء الحوار بين المؤسسة التربوية وكافة أصحاب الخبرة والإهتمام من المواطنين، والإفاداة من نتائجه.

وإثر إنتهاء المؤتمر الوطني، تم تشكيل لجنة لمتابعة توصياته وتجسيدها في مشاريع تغطي استراتيجية خطة التطوير التربوي. وقد تناول عمل اللجنة بلورة التوصيات وتنقيحها ثم ترتيبها في محاور لتنفيذ خطة تطوير واضحة المعالم. ولما كانت الجهات المسؤولة في هذا البلد تنظر إلى عملية التطوير نظرة شمولية تأخذ في الحسبان مردودها الاجتماعي والاقتصادي والتربوي، فقد طالبت بتحويلها إلى مشروع تنموي تقوم وزارة التخطيط من خلال اتصالاتها بالبنك الدولي، وجهات تمويلية أخرى بتوفير القروض والأموال اللازمة لتفعيل ما يتمخض عنه من مشروعات.

وكلنتيجة لهذه الاتصالات، أوفد البنك الدولي بعثات ووفوداً إلى الأردن بين عامي ٨٨ و٨٩ لدراسة هذه الخطة دراسة مستفيضة مما أسفر عن تبلور عملية التطوير التربوي في صورة "المشروع القطاعي للتطوير التربوي". (يشير الشكل (١) إلى المؤسسات الوطنية المعنية بمشروع التطوير التربوي في الأردن).

شكل رقم (١)  
المؤسسات الوطنية المعنية بمشروع التطوير التربوي  
في الأردن



## **الفصل الثاني**

# **مشروع التطوير التربوي**

يهدف المشروع القطاعي للتطوير التربوي الى تحسين نوعية التعليم الأساسي والثانوي لتلبية حاجات المملكة من القوى البشرية القادرة على تطوير قدراتها الذاتية والتكنولوجية. ومن ناحية أخرى، فإنه يعمل من خلال تبني سياسات وإجراءات جديدة على النهوض بمستوى الطلبة الدراسي وتطوير نظام مؤسسي مؤهل لتلبية الإحتياجات النوعية والكمية للتطوير التربوي. أما فيما يتعلق بالبيئة المؤسسية، فتهدف خطة المشروع الى تعزيز القدرة على تنفيذ مشاريع خطة التطوير التربوي ومتابعها وتقويمها من خلال:

- أ. إنشاء وتعزيز وحدة فنية مستقلة للتقويم والمراجعة.
- ب. إنشاء مركز وطني للبحث والتطوير التربوي.
- ج. تعزيز دور المديرية العامة للخطيط والبحث التربوي في وزارة التربية والتعليم.
- د. تطوير قدرة المديرية العامة للمناهج وتقنيات التعليم، وبخاصة على صعيد نشر الكتب المدرسية وتصميمها وتقويمها.

### **سمات استراتيجية التطبيق:**

تتسم إستراتيجية تطبيق خطة "المشروع القطاعي للتطوير التربوي" بالسمات التالية:

١. إمكانية التطبيق.
٢. المرونة في التطبيق.
٣. القدرة المالية على التنفيذ.

## **مراحل مشروع التطوير التربوي:**

### **المرحلة الأولى: ١٩٨٩ - ١٩٩١**

١. تعزيز المؤسسات والدوائر المنفذة للمشروع.
٢. تدريب المسؤولين الرئيسيين (مشروع، اداريين، فنيين)
٣. بدء تنفيذ مشروع تأهيل المعلمين.
٤. تطوير وتجربة البرامج التدريبية والتأهيلية.
٥. الانتهاء من تطوير مناهج المرحلة الثانوية.
٦. تطوير الدفعة الأولى من الكتب المدرسية للمرحلة الأساسية.
٧. استبدال المبني المستأجرة.

### **المرحلة الثانية: ١٩٩٢ - ١٩٩٤**

١. الانتهاء من انتاج الكتب المدرسية لجميع المراحل.
٢. تدريب المعلمين على الكتب المدرسية الجديدة.
٣. تنفيذ برامج اعداد المعلمين قبل الخدمة.
٤. تنفيذ برامج قياس الادائية للتقنيات الحديثة.
٥. تطوير برامج "لا مركزية" الادارة التعليمية.
٦. الاستغناء عن نظام الفترتين.

### **المرحلة الثالثة: ١٩٩٥ - ١٩٩٨**

١. تطوير وانتاج المواد التعليمية المساعدة.
٢. تطوير وتنفيذ برامج تدريبية مكثفة لجميع القطاعات التربوية.
٣. تطوير برامج تأهيل المعلمين.

٤. تزويد المدارس القائمة بالتقنيات الحديثة.

### برامج التطوير التربوي:

تتضمن استراتيجية التطوير خطة عشرية (١٩٨٩ - ١٩٩٨) تتالف من سبعة برامج وطنية هي:

١. تطوير مناهج المراحلتين الأساسية والثانوية.
٢. تطوير الكتب المدرسية.
٣. تدريب وتأهيل الأطر التربوية (المعلمين، المديرين، القادة التربويين).
٤. مرافق وتقنيات التعليم.
٥. الأبنية المدرسية.
٦. التدريب المهني.
٧. البحث والتطوير التربوي.

## البرنامج الأول تطوير مناهج المراحلتين الأساسية والثانوية

### أهداف البرنامج:

لبرنامج تطوير المناهج غايتان:

١. إحداث تغييرات في تركيب المراحل الدراسية ومسارات التعليم.
٢. تحسين محتوى المناهج لمواجهة الواقع وتعزيز استخدام المادة الدراسية.

## **عناصر البرنامج:**

**يتضمن البرنامج مجموعة من الإجراءات التي ستنفذ خلال خطة التطوير، أهمها:**

- مد التعليم الأساسي سنة أخرى، من الصف الأول إلى الصف العاشر بدلاً من التاسع مما يهيء الطلبة الذين لا ينون الاستمرار في التعليم الثانوي للتكيف مع سوق العمل، إضافة إلى أن مد التعليم الأساسي سنة أخرى سيزود الطلبة بالمهارات الأساسية والارشاد الكافي، كما أنه سيوفر خلفية صلبة لمن سيواصل تعليمه الثانوي.
- إعادة هيكلة التعليم الثانوي (مسارات التعليم الثانوي) تم الاتفاق على تطوير هذه المناهج في المرحلة الثانوية التي باتت تتكون من سنتين دراسيتين:

وفي ظل التوجه التربوي الجديد صار للتعليم الثانوي مساران أساسيان:  
أ. مسار التعليم الثانوي الشامل الذي ينفرغ بدوره إلى فرعين: الثانوي الأكاديمي، والثانوي المهني الذي يعني بتزويد الطلبة بالمعرفة التقنية.  
ب. مسار التعليم الثانوي التطبيقي الذي أنيطت مسؤوليته الرئيسية بمقسسة التدريب المهني.

وبناءً لذلك، فإن طلبة التعليم الثانوي الشامل يمكنهم مواصلة تعليمهم العالي، في حين يتم تدريب طلبة التعليم التطبيقي في مراكز تدريب خاصة.

## **سياسة الامتحانات والترفيع:**

من ناحية أخرى، فإن ترفيع الطلبة للمرحلة الثانوية سيبنى على تحصيلهم الأكاديمي في الصفوف الثامن، التاسع، والعشر، وهذا معناه إلغاء الامتحان الوطني

العام الذي كان يجري في نهاية الصف التاسع. وفيما يتعلق بحلقة التعليم الثانوي، سيستبدل الإمتحان المدرسي العام الذي يقدمه الطلبة في نهاية الصف الثاني الثانوي بامتحانات خاصة بال المجالات التي اختاروها. وسيتم تنفيذ هذه الخطة في عام ١٩٩٤.

### أهداف تطوير مناهج المرحلتين الأساسية والثانوية:

ركزت وزارة التربية والتعليم من خلال تشكيل فرق وطنية على مراجعة وتقديم مناهج التعليم الأساسي والثانوي بهدف:

١. تنمية التفكير الابداعي مما يساعد الطلبة على حل مشكلاتهم العملية، وتنمية قدراتهم وتنشيط مهاراتهم.
٢. تعزيز قدرة الطلبة التحصيلية من خلال مرونة المنهج وملاءعته لمستواهم، بحيث يجد فيه المتفوقون فرصة للإبداع والضعفاء فرصة للتقدم.
٣. تحديث محتوى المناهج وجعله متلائماً مع القضايا والوضع الراهنة كالتغيرات السياسية والقضايا البيئية والمشكلات الصحية.
٤. إعادة توجيه أساليب التعليم الصفي للتاكيد على النشاط المعتمد على التجربة والتطبيق.
٥. تزويد المعلم بكتاب دليل المعلم لتعزيز روح الابداع لديه، وجعله أكثر مرونة في تطبيق المنهج.
٦. تعزيز توجه الطلبة الوظيفي أو المهني.
٧. تقوية التداخل والتكامل بين المباحث المدرسية.

## البرنامج الثاني تطوير الكتب المدرسية

تخطط وزارة التربية والتعليم لنشر حوالي ٥٠٠ كتاب جديد للمرحلتين الأساسية والثانوية خلال برنامج السنوات العشر للتطوير (١٩٩٨ - ١٩٩٩)، وذلك تلبية لمطلبات المناهج الجديدة. وفي هذا السياق، سيتم تجهيز كتب الرياضيات والعلوم والدراسات الاجتماعية واللغة العربية والتربية الإسلامية للصفوف من الأول إلى العاشر. أما كتب اللغة الإنجليزية، فستتجهز للصفوف من الخامس إلى العاشر. وخلال المرحلة الأولى من مراحل التطوير التربوي يتضمن البرنامج:

- تأسيس وحدة النشر ضمن المديرية العامة للمناهج وتقنيات التعليم للتحرير والتصميم والإشراف على إنتاج الكتب والمواد الأخرى وفق المعايير العالمية.
- تصميم وبناء وتجهيز نظام وطني لتوزيع وتخزين الكتب، وفي هذا السياق، خططت الوزارة لبناء أربعة مراكز ومستودعات رئيسية لتوزيع الكتب المدرسية.
- متابعة تطبيق الكتب الجديدة من خلال تجريبها لمدة سنة وتنقيحها في ضوء نتائج التقويم.
- إتخاذ الخطوات الضرورية، بما في ذلك المواصفات المتغيرة لعملية طباعة ونشر الكتب، إضافة إلى الكلفة الاقتصادية.

### إجراءات عملية تطوير الكتب المدرسية الجديدة:

في منحنى جديد يهدف إلى تعزيز المؤسسة في عملية تأليف الكتب، قامت وزارة التربية والتعليم وفق توصيات "المؤتمر الوطني الأول للتطوير التربوي" بتبني أسلوب جديد في تأليف الكتب المدرسية يتميز بالإبعاد عن أسلوب التكليف المباشر للأشخاص في عملية التأليف، وإسناد هذه العملية إلى مؤسسات تناول مسؤولية التأليف عن طريق مسابقات تنافسية، وتضم نخبة من المتخصصين. ولضمان سير عملية التأليف وفق أهدافها ومحدداتها المالية وال زمنية، قامت وزارة التربية والتعليم بإعداد وثائق

مشروعات فرعية لتأليف ونشر الكتب المدرسية تشرف على تقويمها وحدة المراجعة والتقويم التي ستحدد عنها لاحقاً.

وبناءً لذلك، فإن الكتب المدرسية لمعظم موضوعات حلقة التعليم الأساسي الخاصة بالصفوف: الأول والخامس والتاسع قد تم تطويرها من قبل فرق التأليف المختصة، كما أقرها مجلس التربية والتعليم. أما الموضوعات القليلة المتبقية فهي، إما في مراحل الإعداد النهائي، أو بانتظار الموافقة عليها. وطبقاً لمصادر وزارة التربية والتعليم، فإن عملية طباعة ونشر الكتب المدرسية تسير على نحو مرض. وقد بدأ ادخالها إلى جميع المدارس في المملكة في الصنفوف: الأول، والخامس، والتاسع مع بداية العام الدراسي ١٩٩٢/١٩٩١.

ويشير شكل رقم (٢) إلى عدد الكتب المدرسية تحت التأليف لمباحث مرحلة التعليم الأساسي.

ومن الأهمية هنا أن نشير إلى أن تغطية المراحلتين التعليميتين: الأساسية والثانوية بكتب المناهج الجديدة في جميع المباحث المدرسية يجب أن تستكمل خلال أربع سنوات على النحو التالي:

السنة الأولى: الصنفوف: ١ و ٩

السنة الثانية: الصنفوف: ٢ و ٦ و ١٠

السنة الثالثة: الصنفوف: ٣ و ٧ و ١١

السنة الرابعة: الصنفوف: ٤ و ٨ و ١٢

#### الأهداف العامة للكتاب المدرسي:

هناك أهداف عامة ينبغي مراعاتها عند تأليف الكتاب المدرسي منها:

- أن تكون النشاطات التي يتضمنها الكتاب وظيفية، ترتبط بالمجتمع والبيئة العامة.
- الاعتماد على أساسيات المعرفة، وخلق فرص التفكير الناقد والتحليل والربط

- والتفصير مما يبعث على التعلم الذاتي والتفكير العلمي.
- التركيز على الإتجاهات والقيم الإيجابية، وإبراز المفاهيم والمصطلحات وتفسيرها عند عرض المادة والانفتاح على الثقافة العالمية.

### **عملية التأليف:**

إقتضت عملية التطوير التربوي تشكيل فرق وطنية تشرف على تأليف الكتب المدرسية ومراجعة المسودات، إضافة إلى اعتماد المادة العلمية وإجازتها، ووضع جدول زمني مفصل لتأليف كل كتاب، وتحديد احتياجات التأليف من المواد الازمة، وتجريب الكتب المؤلفة وتقويمها، والنظر في عروض التأليف المقدمة.

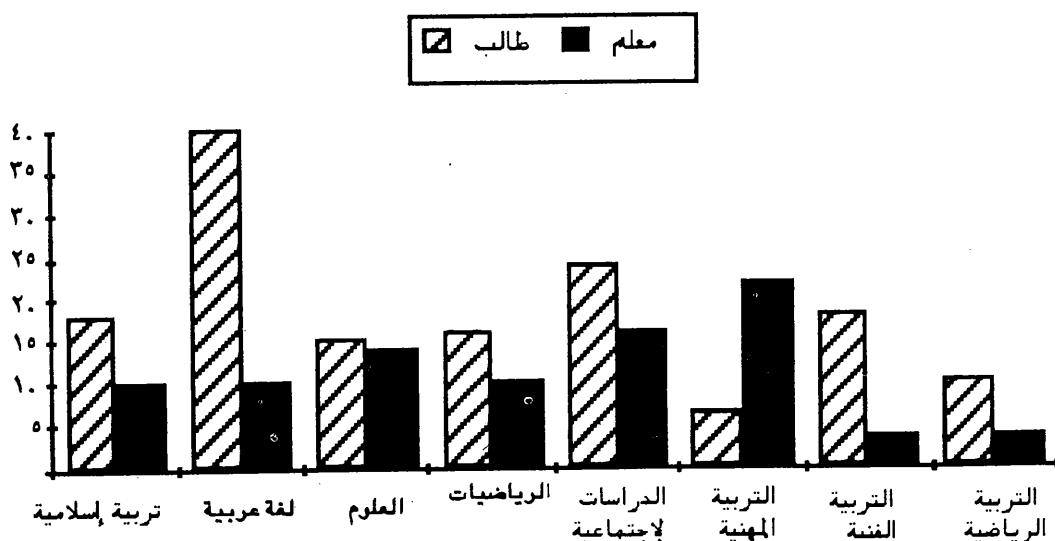
وهناك أيضاً فرق وطنية للإشراف على عملية التأليف، مهتمها النظر في المشروع التأليفي ووضع الملاحظات وإعادة الوحدات التي تمت مناقشتها إلى لجان التأليف الفرعية لإجراء التعديلات، ثم رفع المشروع (مسودة التأليف) إلى مجلس التربية والتعليم.

وحرصاً على تكامل العمل، فقد تم اختيار منسق لكل فريق تأليف يقوم بالتنسيق بين اللجان الفرعية المسؤولة إضافة إلى التنسيق بين فريق الإشراف الوطني وفريق التأليف.

ولضمان جودة المؤلفات، فإن وزارة التربية والتعليم قامت بتحديد مجموعة من المواصفات والاعتبارات التي توجه عملية تأليف الكتب المدرسية منها:

- إعداد هذه الكتب وفق المناهج الجديدة بحيث تراعي مبادئ التكامل مع بعضها، إضافة إلى التدرج في تقديم الموضوعات المدرسية وفقاً للخصائص النمائية للطلبة في المراحل العمرية المختلفة.
- إعداد الكتب بمواصفات عالمية بحيث تحافظ على نمطية ثابتة واتساق كامل بين مختلف كتب السلسلة الواحدة.
- إخراج الكتب المدرسية إخراجاً جيداً لتبدو أكثر جمالاً وجاذبية للطلبة والمعلمين.

**عدد الكتب المدرسية في التأليف لمباحث مرحلة التعليم الأساسي**



**البرنامج الثالث  
التدريب والتأهيل**

لأن فوائد التطوير تكتسب أو تفقد داخل الصدف، فإن الحكومة ركزت على كفاءة المعلمين والمديرين والمشيرين التربويين لخدمة جوهر عملية التطوير التربوي. هذا وقد اقتضت عملية التطوير :

- إعداد برامج لتأهيل المعلمين أثناء الخدمة بحيث يتم المؤهل العلمي لجميع معلمي مرحلة التعليم الأساسي من دبلوم متوسط إلى الدرجة الجامعية الأولى، وتأهيل معلمي مرحلة التعليم الثانوي الذين يحملون درجة البكالوريوس فقط للحصول على دبلوم التعليم . أما المديرون والمشيرون، فقد دعت الخطة إلى ضرورة حصولهم على درجة الماجستير.
- تصميم برامج لإعداد المعلمين قبل الخدمة: وفي هذا المجال تمت إعادة تصميم

الخطط الدراسية في الجامعات لإعداد معلمين جامعيين لمرحلة التعليم الأساسي ومرحلة التعليم الثانوي وفق معايير جديدة.  
إعداد برامج تدريب مركز (دورات قصيرة) على محاور ذات علاقة ببرنامج التطوير:-

- المحور العام للتطوير.
- أساليب تدريس المناهج الجديدة، بحيث ترتكز على حل المشكلات واستيعاب الفروق الفردية.

هذا وتقوم كليات العلوم التربوية في الجامعات الأردنية الثلاث (الأردنية، اليرموك ومؤقتة) بتنفيذ برامج التأهيل هذه. وقد أدى التوسيع في برامج إعداد المعلمين في الجامعات إلى ضرورة تطوير كليات العلوم التربوية، واقامة مبانٍ جديدة لها، وتطوير برامجها، وكوادرها التدريسية ، لتمكن من منح الدرجات الجامعية لمعلمي جميع مراحل التعليم .

وفي نطاق تحسين الكفاءة العلمية للمديرين والمشرفين تم اتخاذ الخطوات التالية:

- قامت وزارة التربية والتعليم منذ عام ١٩٨٦ بابعاد عدد كبير من مديري المدارس والمشرفين للتحضير للماجستير، كما أوفدت عدداً محدوداً لنيل درجة الدكتوراه من الجامعات الأردنية.
- أوفدت الوزارة عدداً كبيراً من المعلمين من حملة الدرجة الجامعية الأولى إلى الجامعات الأردنية للحصول على دبلوم التعليم.

## البرنامج الرابع المبني المدرسي

إن إعداد المبني المدرسي بما يتلائم ومتطلبات عملية التعلم/ التعليم مسألة هامة في نجاح العملية التعليمية. وقد دعت الحاجة خلال فترة برامج التطوير التربوي ومدتها

عشر سنوات إلى توفير ٤٣٢ م مكاناً للطلبة، ١٥٦٩٠٠ منها للاستفادة عن المدارس المستأجرة و ٢٣٨٤٧ م مكاناً للطلبة الجدد. ستتعطى الأولوية في المرحلة الأولى للاستفادة عن المبني المستأجرة، أما في نهاية المرحلة الثانية، فإن جميع المبني المستأجرة ستكون قد ألغت إضافة إلى أن مرافق خاصة كالمختبرات، والمكتبات، والمشاغل، وقاعات نشاطات متعددة الأغراض، ستتحقق بالمدارس القائمة. من ناحية أخرى، فإن جزءاً من الأماكن الجديدة سيسنitize الزيادة الطبيعية. أما في المرحلة الثالثة، فسيكون التأكيد على استيعاب الزيادة الطبيعية في أعداد الطلبة بما تسمح به الميزانية، إضافة إلى إلغاء نظام الفترتين.

#### عناصر البرنامج:

سيوفر برنامج الأبنية المدرسية حسب التخطيط في المرحلة الأولى من مراحل التطوير ٨٨٦ م مكاناً للתלמיד. وسيتم تنفيذ البرنامج الذي يشتمل أيضاً على مختبرات وغرف للوسائل السمعية والبصرية من خلال أربعة مشاريع فرعية (يتتألف كل منها من ٤ مدرسة) اثنين من هذه المشاريع ستتضمن إنشاء ٨٠ مدرسة أساسية و ١٠ ثانوية خلال مرحلة التطوير الأولى. أما المشروعان الآخرين فسيباشر بهما في المرحلة الأولى، ولكنهما سينجزان في المرحلة الثانية. هذا وقد روعي في تحديد موقع الأبنية المدرسية الجديدة أن تكون ضمن مسافه معقولة للطلبة الذين يسجلون فيها. ومن ناحية أخرى ستتعطى الأولوية للمناطق التي يسود فيها نظام الفترتين والمدارس المستأجرة.

وفيما يخص بناء المدارس الجديدة، فقد أعدت وزارة التربية والتعليم مشروعين فرعيين لتنفيذهما خلال مرحلة التطوير الأولى:

**المشروع الأول:** يشتمل المشروع الفرعي الأول على إقامة ٥٠ مدرسة جديدة، ويجري حالياً تنفيذه. وستستوعب هذه المدارس ما مجموعه ٢٧ ألف طالب وطالبة من المدارس المستأجرة (٥٤ مدرسة مستأجرة)، كما ستضم ١٨ ألف طالب وطالبة نتيجة

الزيادة السنوية و ٣ آلاف طالب وطالبة من نظام الفترتين. وتبلغ تكلفة هذا المشروع حوالي ٢٥٠ مليون دينار أردني باستثناء تكلفة الأرض، يساهم البنك الدولي فيه بمبلغ ١٩٧ مليون دينار، بينما يساهم الصندوق الياباني للتعاون الاقتصادي بمبلغ ٥٥ مليون دينار. أما الحكومة الأردنية فستتكلف بتمويل المبلغ الباقي (٦٠ مليون دينار). ومن المتوقع الانتهاء من تنفيذ هذا المشروع الفرعي مع نهاية عام ١٩٩٢.

**المشروع الثاني:** أما المشروع الفرعي الثاني، فقد تم البدء به منذ فترة قريبة حيث تم طرح عطاءات إنشاء المدارس تمهدًا للمباشرة بتنفيذها هذا العام (١٩٩١). ويتضمن هذا المشروع إنشاء ٤٥ مدرسة منها ٢٧ أساسية، و ٣ ثانوية، و ١٥ أساسية وثانوية، تستوعب ٣٦٩٦٠ طالباً (١٥٨٤٠ طالباً و ٢١١٢٠ طالبة). ونتيجة لذلك، سيتم الإستغناء عن ٤٣ مدرسة مستأجرة تستوعب ١٦٣٧٩ طالباً وطالبة (٨٨٩٢ طالباً و ٧٤٨٧ طالبة) للمرحلتين الأساسية والثانوية، والإستغناء عن ١٦ مدرسة ذات نظام الفترتين والتي تستوعب ٦٩٨٦ طالباً وطالبة (٣٥٩٩ طالباً و ٣٣٨٧ طالبة) للمرحلتين الأساسية والثانوية. ومن ناحية أخرى، سيخفف هذا المشروع الإزدحام عن المدارس المكتظة بحوالي ١٨٨٢ طالباً وطالبة في المدن الرئيسية الثلاث المزدحمة. وعلى ذلك سيكون العدد المتبقى لاستيعاب الزيادة السنوية من الطلاب (١١٧١٣ طالباً وطالبة).

تقدر كلفة المشروع بحوالي ٣٦ مليون دينار، منها حوالي ٣٠ مليون دينار تغطي من الصندوق الياباني للتعاون الاقتصادي، أما الجزء الباقي فسوف يغطي من خزينة الدولة. وسوف يستمر تنفيذه عامين تنتهي بنهاية أيلول عام ١٩٩٣.

## البرنامج الخامس

### المرافق المدرسية وتقنيات التعليم

سيعمل هذا البرنامج على تحسين العملية التربوية بإدخال المرافق الحيوية الجديدة في المدارس، وبخاصة المختبرات والمكتبات والمشاغل والمراكم المتعلقة بمصادر التعلم والتلفزيون التربوي، مما سيكون عوناً للطالب والمعلم. وتدعم خطة التطوير

التربوي العشري فيما يخص المراحل الأساسية، إلى تزويد حوالي ٧٤٥ مدرسة بالمخبرات العلمية، و٦٠٥ مدرسة بالمرافق الفردية للوسائل السمعية والبصرية، إضافة إلى تزويد حوالي ٨٢٠ مدرسة أخرى بالمرافق المكتبية. وبالفعل، فقد بوشر بإضافة المرافق الجديدة إلى المدارس في المراحل الأولى من مراحل خطة التطوير العشري.

أما بالنسبة للمدارس الثانوية القائمة فتدعوا الخطة إلى تزويد ٢٩٥ مدرسة بمختبرات خاصة بعلم الأحياء، وحوالي ٣٤٠ مدرسة بمختبرات كيمياء، و٣٧٧ مدرسة بالمرافق الضرورية لتخزين الوسائل السمعية والبصرية، وحوالي ٢٤٦ مدرسة بالمكتبات. وبإضافة إلى ذلك، ستتم في المراحل الثانية زيادة مراكز مصادر التعليم من ٣ إلى ١١، كما ستزداد طاقة مديرية التقنيات التربوية في وزارة التربية والتعليم لتتمكن من إنتاج البرامج التربوية، وأشرطة الوسائل السمعية والبصرية. ومن ناحية أخرى سيتم إعداد برنامج تدريبي لعدد من فنيي المختبرات وأمناء المكتبات، وأعضاء مراكز مصادر التعليم.

### عناصر البرنامج:

يتضمن البرنامج تزويد المدارس الجديدة بالمرافق الخاصة، إضافة إلى تجهيزها بالمستلزمات الضرورية، وهذا يعني توفير المختبرات العلمية والمكتبات والمشاغل المهنية والمرافق المتعلقة بالوسائل السمعية والبصرية وتجهيزها في حوالي ١٧٠ مدرسة سيتم إنشاؤها في المراحل الأولى، ويتوقع الانتهاء منها في نهاية هذه المراحل.

وستحظى المدارس القائمة حالياً باهتمام هذا البرنامج. وفي المراحل الأولى سيتم تزويد حوالي ١٧٠ مدرسة أساسية وثانوية قائمة بحوالي ١٤٠ مختبراً، ١٥٠ مشغلاً ومرفقاً للوسائل السمعية والبصرية.

وتنفيذاً لذلك قامت وزارة التربية والتعليم بإعداد وثيقة مشروع فرعي للتوسعات المدرسية (مختبرات، مشاغل، مكتبات، قاعات عرض)، وتم تقويمه من قبل وحدة المراجعة والتقويم. وقد روعيت في اختيار المدارس المرشحة للاستفادة من هذا المشروع مجموعة من المعايير، تم تحديدها بالتعاون بين وزارة التربية والتعليم و"المركز الوطني

البحث والتطوير التربوي" ، منها:-

- أن تكون المدرسة المختارة تابعة لوزارة التربية والتعليم.
- أن تكون المدرسة أكاديمية، ومن هنا لا تشتمل إضافة المرافق هذه المدارس المهنية.
- أن يكون الصف الأعلى في هذه المدارس هو الصف الثامن، أو ما فوقه.
- ألا يقل عدد الطلبة في المدرسة عن معدل عدد طلبة المدارس في المنطقة التابعة لتلك المديرية.
- أن تكون المدرسة بحاجة إلى جميع هذه المرافق أو بعضها، وبخاصة المختبرات والورش الفنية، و تكون المرافق القائمة غير مناسبة.
- أن تتوفر في المدرسة إمكانية التوسيع الافقى أو العمودي.

وفي ضوء هذه المعايير الأساسية وقع اختيار وزارة التربية والتعليم على ١٧٠ مدرسة في مناطق ريفية ومدنية، في جميع مديريات التربية والتعليم في المملكة، ليتم تجهيزها بالمرافق الخاصة خلال المرحلة الأولى من مراحل التطوير التربوي. وبالفعل، فقد استكملت عطاءات ٣٤ مدرسة ستزود بهذه المرافق، بينما يجري حالياً الإعداد للمدارس الأخرى.

## البرنامج السادس التدريب المهني

يهدف برنامج التدريب المهني الذي ستنتفعه مؤسسة التدريب المهني إلى رفع كفاءة وإنتاجية مركزين قائمين بالإضافة إلى بناء وتجهيز مراكز جديدة، وكذلك إلى إنشاء مركز للتدريب والاختبارات المهنية. وتشتمل عملية رفع الكفاءة والإنتاجية على تنمية المهارات وتجهيز المراكز بأحدث التجهيزات وأكثراها تطوراً. وسيتم العمل على توسيع قدرة أحد المركزين القائمين حالياً بإنشاء ورشة عمل آلية فنية تتسع لـ ٤٠

متدربياً. أما عملية إنشاء وتجهيز مراكز مهنية جديدة، فتستهدف زيادة عدد الطلبة الملتحقين ببرامج التدريب المهني لسد العجز في المهارات المهنية. وعلاوة على ذلك، فإن جانباً من الطلبة الذين كان يتوقع التحاقهم بشعب التعليم الصناعي ضمن المدارس الثانوية يمكن الآن أن تستوعبهم برامج التدريب المهني التابعة لمؤسسة التدريب المهني. وبالرغم من اهتمام الحكومة بهذا البرنامج، فإنها قد أخذت بعين الاعتبار التغيرات التي طرأت على سوق العمل، مما يعني ضرورة تكيف المتدربين مع هذه التغيرات، ولذا فإنها تدرس بعناية خلال مرحلة التطوير الأولى مسألة إقامة مراكز مهنية جديدة مزودة بكافة التجهيزات.

هذا وسيتم إنشاء "مركز عمان للإختبار والتدريب" التابع لمؤسسة التدريب المهني جنوبى عمان، وبكلفة تصل إلى ٢٣٠٠٠ دينار أردني. وينتظر أن يعمل المركز بكامل طاقته في أوائل عام ١٩٩٤. وسيتم التدريب وتحديد المستوى لعدة مهن هي: صناعة الخبز، والخياطة الصناعية، وأعمال الجلد، وصيانة الراديو والتلفزيون والأجهزة الإلكترونية الأخرى، وصناعة الأدوات. هذا غير مهن يتم التدرب عليها في مراكز أخرى بالإضافة إلى المركز، وهي: صيانة السيارات بصورة عامة، والنجارة، وصيانة الأجهزة الكهربائية، والفندقة، والتعاقدات الغذائية، واللحام والأشغال المعدنية.

## البرنامج السابع البحث والتطوير التربوي

يركز هذا البرنامج على دعم المديرية العامة للتخطيط والبحث والتطوير التربوي في وزارة التربية والتعليم، وعلى إنشاء "مركز وطني مستقل للبحث والتطوير التربوي" وصولاً إلى الأهداف التالية:

- أ. متابعة وتقييم كافة مشاريع التطوير الفرعية، ومدى تطبيقها بفاعلية، وقدرتها على تلبية عملية التطوير التربوي على نحو شمولي.
- ب. إجراء بحوث في السياسات التربوية العامة، وبخاصة ما يتعلق منها باقتصاديات التعليم.

- ج. صياغة فعاليات التجديد التربوي ضمن سياق مؤسسي، مما يضفي روحًا متعددة في التطوير التربوي على المدى البعيد.
- د. إبراز قاعدة معلومات وطنية ونظام فعال للمعلومات التربوية، وبناء مؤسسة نشطة لإعداد البحث.

ولما كانت هذه البرامج تشمل على كثير من المشاريع الفرعية، مما يتطلب جهداً مكلفاً ودليلاً لمراجعتها وتقييمها على نحو متكامل ووفق منهج علمي مدروس، ونظراً لأن البنك الدولي، أحد الممولين الرئيسيين لهذه المشروعات والذي كان في الماضي يتولى تقويم المشاريع الصغيرة محدودة المجال، أصبح صعباً عليه القيام بهذا العبء الكبير الذي بات يقتضي مراجعة وتقويم حوالي ٣٤ مشروعًا فرعياً خلال المرحلة الأولى، ومدتها أربع سنوات، بكلفة حوالي ١٧٤ مليون دينار أردني حسب معدل تقريبي لأسعار تبادل العملات في أيلول / ١٩٩١، فقد ارتشي خلق وحدة وطنية تناظر بها عملية تقويم هذه المشروعات الفرعية قبل تفيذها، أطلق عليها فيما بعد اسم "وحدة المراجعة والتقويم".

## **الفصل الثالث**

### **وحدة المراجعة والتقويم**

#### **إنشاء الوحدة:**

لما كان تنفيذ المشروع القطاعي للتطوير التربوي يتطلب وجود جهاز تنسيقي وسيط يكون من مهامه الأساسية التنسيق بين مختلف المؤسسات المعنية بعملية التطوير التربوي، وربط جميع عناصر المشروع القطاعي، وتقويم المشاريع المقدمة للتمويل، نيابة عن البنك الدولي، فقد ارتئى إنشاء "وحدة المراجعة والتقويم" لتتولى هذه المهام.

وقد تم الاتفاق بعد ذلك بين معالي نائب رئيس الوزراء ووزير التربية والتعليم، ومعالي وزير التعليم العالي، ومعالي وزير التخطيط، وعطفة الأمين العام للمجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا على "آلية" العمل لتنفيذ خطة التطوير التربوي القطاعي المولدة من البنك الدولي، والجهات الأخرى، ورفعت توصية بذلك لدولة رئيس الوزراء الذي وافق على وثيقة آلية العمل حيث تضمنت إنشاء مجلس مشرف على وحدة المراجعة والتقويم يسمى "مجلس الوسيط" تمثل فيه كل من الوزارات، والمؤسسات التالية:

١. وزارة التخطيط.
٢. وزارة التربية والتعليم.
٣. وزارة التعليم العالي.
٤. المجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا.
٥. مؤسسة التدريب المهني.
٦. خبراء تربويون واقتصاديون.

## **مهام الوحدة:**

تم إلحاق "وحدة المراجعة والتقويم" بالجامعة الأعلى للعلوم والتكنولوجيا ، ثم أدمجت "بالمجلس الوطني للبحث والتطوير التربوي" . بعد إنشائه، وحددت مهامها على النحو التالي:

١. التنسيق بين الخطط التنفيذية للقطاع، ووضعها في خطة تنفيذية متكاملة للتطوير التربوي مع استراتيجية العمل المنوي اتباعها، والسياسات الملائمة من خلال نظرة شاملة لتنمية القوى البشرية.
٢. تقويم البرامج المقدمة للتمويل من قبل وزارة التربية والتعليم، والجهات المنفذة الأخرى في ضوء جدواها وفاعليتها ومدى تحقيق الأهداف الرئيسة للتطوير التربوي.
٣. تحديد الأولويات ضمن البرامج المقدمة للتمويل، بما في ذلك الجداول الزمنية للتنفيذ ضمن المعايير المالية والقدرة التنفيذية لهذه البرامج.
٤. التنسيب بصرف المخصصات المالية للمشروعات المملوكة من مشروع القرض القطاعي الحالي، أو أية مشروعات تمويلية أخرى.
٥. متابعة تنفيذ البرامج والمشاريع المقترحة وتقويمها في ضوء الخطط المقدمة، وأهداف التطوير الرئيسة.

ومن خلال تقارير واجتماعات مع ممثلي البنك الدولي ومختلف القطاعات المعنية، برزت حاجة ماسة لإجراء دراسات متخصصة تتصلق بالتقدير الاقتصادي لمختلف مكونات خطط التنفيذ، بالإضافة إلى جمع البيانات، وإجراء دراسات حول تقديرات التكاليف، وبخاصة في مجال الزيادة في النفقات المتكررة التي ستتشاءم عن رفع مستوى مختلف جوانب العملية التربوية، بما في ذلك الدراسات الضرورية حول الزيادة المتكررة في رواتب وعلافات المعلمين والعاملين في مجالات التقنيات والإشراف والإدارة التربوية. وفي هذا السياق أيضاً ظهرت الحاجة الضرورية إلى مسح لاحتياجات

المعلمين المслكية والأكاديمية، والأولويات المعتمدة للتأهيل تمهدأً لوضع برامج مناسبة لهم، وكذلك الحاجة الى دراسات حول أفضل البدائل لتطوير مفاهيم الأبنية المدرسية والتقويم الاقتصادي لخطط موقع المدارس، إضافة الى الدراسات حول أفضل البدائل لتطوير المناهج وتدريب المعلمين والعاملين في مجال التقنيات التربوية.

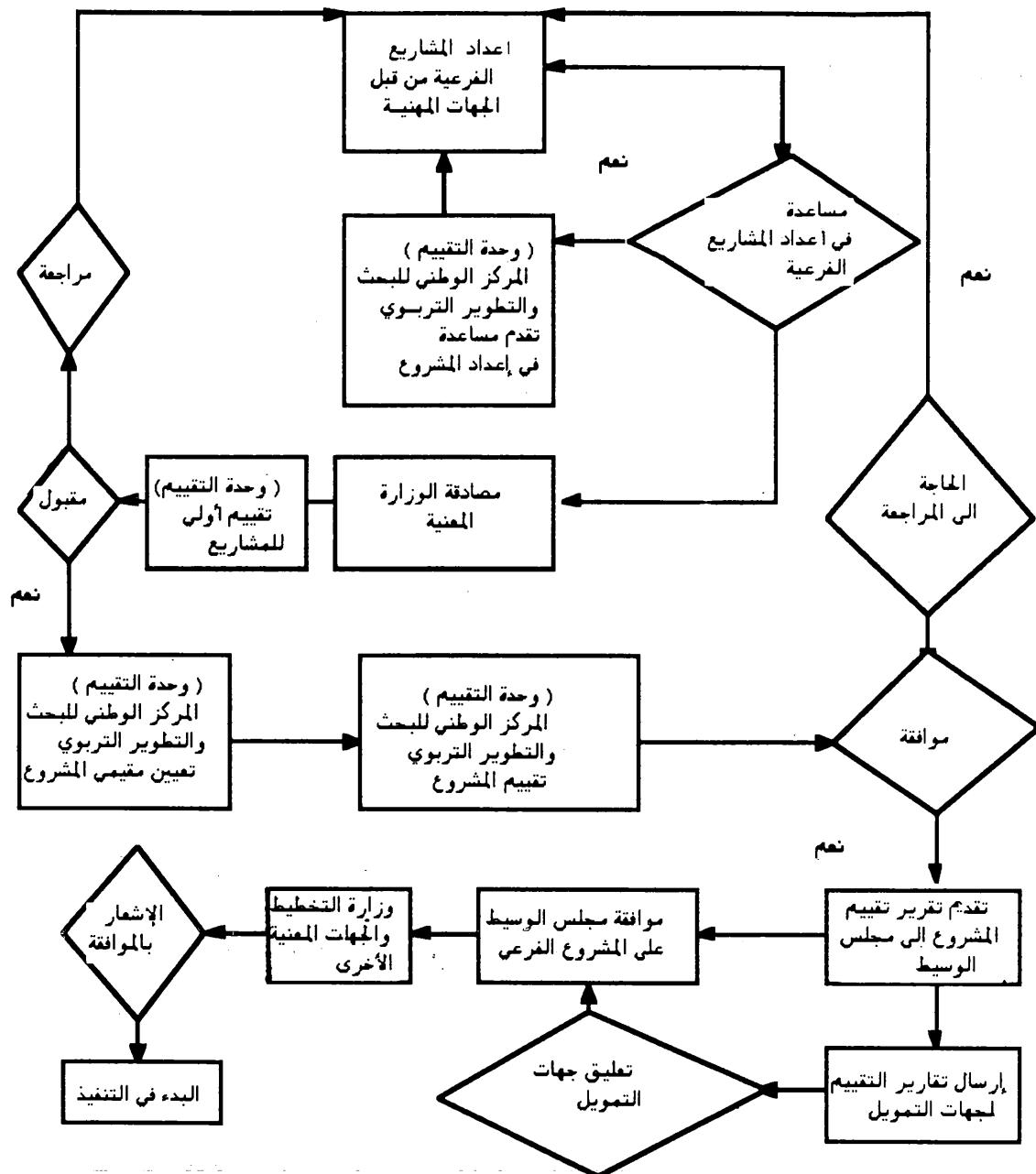
ومن الجدير بالذكر هنا أن "وحدة المراجعة والتقويم" مرتبطة بالمشروع القطاعي، وسوف ينتهي دورها بانتهاء المشروع. فهي لم تبرز إلى الوجود إلا لتفطية جوانبه المختلفة. وكما هو معروف فإن خطة المشروع القطاعي قد وضعت لعشرين سنة، ولكن الجزء الذي يجري تنفيذه حالياً يخص المرحلة الأولى، ومدتها ٤ سنوات.

### منهجية عمل وحدة المراجعة والتقويم

تقدم الجهة المنفذة وثيقة "مشروع فرعى" إلى "وحدة المراجعة والتقويم" التي تدرس بدورها الوثيقة، وتقدم المشورة الفنية للجهة المقدمة للمشروع لتلافي أي قصور فيه. ثم تدرس لجنة خاصة في الوحدة المشروع الفرعى من جميع جوانبه. وبعد التعديلات التي تجرى عليه وفق المعايير المحددة، يتم إعداد تقرير كامل عنه، ثم تخصص الكلفة اللازمة للمشروع، كما تحدد المرحلة الزمنية للتنفيذ، والقوى البشرية الفضورية له. وبعدها يتم اتخاذ القرار من "المجلس الوسيط" بموافقة على المشروع، وتتال الجهة صاحبة المشروع الموافقة لتبادر بالتنفيذ. وتتابع وحدة المراجعة والتقويم المشروع الفرعى خلال تنفيذه للتتأكد من التزامه بمعايير المتفق عليها، كما ترسل نسخة منه إلى وزارة التخطيط، وأخرى إلى البنك الدولي، أو أية جهة أخرى ممولة للمشروع.

ويبين شكل رقم (٣) منهاج عمل وحدة المراجعة والتقويم.

## منهاج العمل



شكل رقم (٣)

منهاج عمل وحدة المراجعة والتقويم

## **المعايير العامة التي تتبعها الوحدة في تقويم المشروعات الفرعية:**

تتضمن هذه المعايير أربعة عناصر أساسية هي:

- الصلة ببرنامج التطوير: مدى مطابقة المشروع الفرعي لأهداف وأولويات برنامج التطوير التربوي.
- النوعية الفنية: هل مدخلات المشروع الفرعي ستنتاج المخرجات المرغوب فيها؟
- إمكانية التنفيذ: هل يمكن تنفيذ المشروع الفرعي على نحو فعال؟
- الكلفة: هل يمكن تنفيذ المشروع الفرعي بكلفة معقولة؟

وفيما يلي توضيح لهذه المعايير:

- (١) مدى مطابقة المشروع الفرعي لأهداف وأولويات برنامج التطوير التربوي حيث أن أي مشروع فرعي ينبغي أن يقوم من حيث مساهمه المتوقعة لتحقيق الأهداف العامة للتطوير التربوي، ثم من حيث صلته بالبرنامج الوطني الذي ينتمي إليه.

- (٢) أما النوعية الفنية، فتدرج تحتها العناصر التالية:  
أ. التصميم والأهداف: هل التصميم يتمشى مع أهداف البرنامج الوطني؟ هل تم تحديدها تحديداً جيداً؟

وهل جرى تحديد مواعيد الانتهاء من هذه المشروعات؟  
وهل تم تحديد مؤشرات لمراقبة التنفيذ في اتجاه تحقق الأهداف المتوازنة.  
ب. قواعد ومعدلات الاستخدام: هل ثمة تحديد لمعدلات استخدام المدخلات (البناء، الصيانة، الأثاث والتجهيزات، والمعلم)، وما مدى مطابقتها لما حددته برنامج التطوير التربوي؟

ج. الإشراف والتقويم: هل هناك برنامج محدد وواضح للمراقبة والتقويم بحيث يحدد الأهداف والمسؤوليات؟

(٣) إمكانية التنفيذ:

هناك معايير تحدد مدى القدرة على تنفيذ المشروع، منها:

- أ. تقويم الجهاز الفني: هل لدى جهة التنفيذ القدرة الفنية والادارية، والخبرة لتنفيذ المشروع الفرعي على نحو فعال؟ وهل حدد هذا المشروع مسؤوليات العاملين فيه؟
- ب. منسق المشروع: هل المنسق المعين مؤهل فنياً وادارياً، وهل تم تحديد مسؤولياته تحديداً واضحاً؟
- ج. التنسيق من خلال المشروع نفسه: هل تم إعداد المشروع الفرعي بالتنسيق مع الدوائر المختلفة المسؤولة عن المجالات التي يغطيها ذلك المشروع؟
- د. التنسيق مع المشروعات الفرعية الأخرى: هل تم التنسيق بين المشروع الفرعي الذي يجري تنفيذه، وبين المشروعات الفرعية التي تتناسب الى البرنامج الوطني نفسه، أو تلك التي تنتمي الى برامج وطنية أخرى؟
- هـ. توفر التمويل: هل تتوفر المتطلبات المالية لهذا المشروع؟

#### (٤) كفاية الكلفة:

- من المهم لدى تقويم المشروعات الفرعية التأكد بأن تنفيذها سيتم بكلفة معقولة دون إخلال بالنوعية، أو موعد التسلیم.
- وحتى يتم ذلك لا بد من مراعاة:
- أـ. **كلفة الوحدة:** هل يتفق رأس مال المشروع الفرعي، والانفاق المتوافر عليه، مع الكلف المقدرة للفعاليات المشابهة والمقرحة في البرامج الوطنية التي يتعمى اليها هذا المشروع؟
- بـ. **معدلات الاستخدام:** هل تتفق معدلات استخدام المرافق والتجهيزات مع ما خطط لها في البرامج الوطنية؟
- جـ. **الإفادة من الموظفين الفنيين:** هل يفيد هؤلاء الموظفون على نحو كافٍ، وهل سيضيقون هؤلاء الذين تم تدريبهم المكاتب الناشئة عن تحسين تأهيلهم؟

### **معايير تتصل بخطة التوظيف:**

هل يبرر عدد الموظفين ومؤهلاتهم وخبرتهم انجاز خطة العمل؟ وهل عدد الموظفين ومؤهلاتهم وخبرتهم ملائمة؟ وهل يستطيع المشروع الفرعى أن يستقدم الموظفين المعينين دون عناء؟ وهل تراعي خطة التوظيف المستوى الذى يجب أن يكون عليه الموظفون؟

### **معايير تتصل بالميزانية:**

هل تستطيع الميزانية كل، إضافة إلى مكوناتها، أن تلبى ما يحتاجه المشروع الفرعى؟ هل هي مستعدة لما قد يحدث من احتمالات؟ هل يمكن لأى بند من بنود الميزانية الافادة من البرامج الوطنية الأخرى من حيث التمويل؟

### **معايير تتصل بالمكتسبات المتوقعة:**

هل المكتسبات المتوقعة معقولة فيما يتعلق بالحاجة إليها؟  
وهل ستترك هذه المكتسبات أو المخرجات آثاراً مباشرة على تنفيذ البرامج الوطنية الأخرى؟  
هل كانت جهات تنفيذ البرامج الوطنية التي ينتمي إليها المشروع الفرعى متقدة على النتائج أو المخرجات المتوقعة؟

## **ال\_Projects الفرعية التي أشرفت الوحدة على تقويمها**

### **١) المشروعات الفرعية للكتب المدرسية في مرحلة التعليم الأساسي وتشمل:**

- المشروع الفرعى لكتب التربية الإسلامية،
- المشروع الفرعى لكتب اللغة العربية،
- المشروع الفرعى لكتب الرياضيات،
- المشروع الفرعى لكتب العلوم،
- المشروع الفرعى لكتب الدراسات الاجتماعية،

- المشروع الفرعى لكتب التربية الفنية،
- المشروع الفرعى لكتب التربية المهنية،
- المشروع الفرعى لكتب التربية الرياضية،
- المشروع الفرعى لكتب اللغة الإنجليزية.

## **٢) المشروع الفرعى لكلية تأهيل المعلمين العالية**

تم تقويم هذا المشروع الفرعى على ضوء بعض المعايير العامة لمشروعات خطة التطوير، وبعض المعايير الخاصة المتعلقة ببرامج تدريب المعلمين.

## **٣) المشروع الفرعى الأول للمباني المدرسية:**

**(سبق الحديث عنه ضمن برنامج المباني المدرسية)**

## **٤) المشروع الفرعى الثاني للمباني المدرسية:**

**(سبق الحديث عنه ضمن برنامج المباني المدرسية)**

## **٥) المشروع الفرعى لتوزيع الكتب المدرسية (المستودعات)**

إن الهدف البعيد لهذا المشروع الفرعى هو المساهمة في تحسين نوعية التعليم بتأسيس مستودعات حديثة تستطيع عند اكتمالها توفير ظروف ملائمة لعملية خزن الكتب، إضافة إلى تسهيل توزيع وتسليم الكتب المدرسية التي ستبقى في حالة جيدة بحكم الظروف الجديدة.

ويمكن أن يقال هنا، إن الهدف الرئيس من بناء المستودعات الجديدة هو أن تحل محل المستودعات الحالية لعدم ملائمتها لخزن الكتب المدرسية. من ناحية أخرى، فإن هذا المشروع الفرعى الذي أعد خطة لتدريب الموظفين على عمليات خزن الكتب وتوزيعها يهدف إلى مساعدة مديرية الطباعة والتوزيع في المديرية العامة للمناهج والتقنيات التربوية لدى اتخاذها القرارات المتعلقة بالتغييرات الهامة التي طرأت على خزن الكتب المدرسية، أو توزيعها.

يشتمل المشروع الفرعى لبناء المستودعات على وصف تفصيلي للمستودعات الحالية فيما يتعلق بالمساحة، والطاقة، والتصميم، والشروط العامة، وأمكانية وصول المراكب الثقيلة إليها، ومقاييس الأمان والسلامة، و مقاومتها للرطوبة أو التقلبات الجوية، والموظفين المختصين بشؤون المستودعات.

وفي ضوء حاجة البلاد إلى مستودعات جديدة، فقد رأت وزارة التربية والتعليم ضرورة إنشاء أربعة مستودعات مركبة في عمان، والزرقاء وإربد، كما تخطط الوزارة مستقبلاً لإنشاء مستودعات أخرى في المديريات الأخرى. وقد تمت عملية اختيار المديريات السابقة لكتافة عدد الطلبة فيها، مما يعني زيادة عدد الكتب المطلوب خزنها عن بقية المديريات.

هذا وقد تضمن هذا المشروع الفرعى ادخال نظام الكمبيوتر عند التوزيع والخزن مما سيساعد المعندين ويوفر عليهم الكثير من الجهد. وتبلغ التكلفة الكلية لهذا المشروع الفرعى ٦٥٢ مليون دينار أردني.

#### ٦) المشروع الفرعى للتقنيات التربوية

يهدف هذا المشروع - على المدى الطويل - إلى المساهمة في تحسين نوعية التعليم مما يزيد من مستوى تحصيل الطلبة من خلال تعظيم أثر المناهج والمواد الجديدة بما يمكن المعلمين من تطبيق خبراتهم المطورة على أفضل وجه. ويضيف المشروع إجراءات تحسينية نوعية على المناهج، والكتب، وتدريب المعلمين، بالإستعانة بمرافق وتسهيلات مادية، وبالكمبيوتر، ويتم ذلك بإنشاء قاعات العرض التلفزيوني، والمكتبات، والمخابر، ومراكز الإعداد للتدريب، وأجهزة الكمبيوتر ومواده، وغير ذلك من التقنيات.

#### ٧) المشروع الفرعى لمركز عمان للختبار والتدريب

(سبق شرحه ضمن "البرنامج السادس - التدريب المهني")

٨) المشاريع الفرعية لتطوير كليات العلوم التربوية في الجامعات الأردنية (الأردنية، اليرموك، مؤتة).

## الفصل الرابع

# المركز الوطني للبحث والتطوير التربوي

جاء إنشاء "المركز الوطني للبحث والتطوير التربوي" تلبية لحاجة ملحة تتمثل في تنفيذ مشاريع خطة التطوير التربوي، ومراقبة وتقدير وإجراء الدراسات المتعلقة بالسياسات التربوية، وإرساء قواعد العمل المؤسسي للتجديدات التربوية.

وقد أنشئ المركز في بداية عام ١٩٩٠ بموجب الفقرة (أ) من المادة السابعة من قانون "المجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا" كمركز تابع للمجلس. وبعد إنشائه قرر المجلس الأعلى دمج "وحدة المراجعة والتقويم بالمركز"، وبذلك اضيفت مهام "الوحدة" إلى المهام الأساسية للمركز.

وتتمثل مجالات العمل والبحث في المركز بالنقاط التالية:

- إجراء الأبحاث والدراسات الشاملة التي تتطلبها خطة التطوير التربوي، وتزويده المؤسسات الوطنية بها.
- تطوير قاعدة معلوماتية تربوية بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم.
- إجراء الدراسات والأبحاث التي تسهم في تحديد السياسات التربوية الوطنية في مجالات التعليم وإعداد القوى البشرية، وبخاصة ما يتعلق منها باقتصاديات التعليم، وتحسين كفاءة النظام التعليمي، ومواعيده لاحتياجات التنمية الوطنية.
- تطوير المركز إلى مستوى متين، وإلى جهة توثيق وتوزيع للمعلومات المتقدمة حول التربية من خلال المؤتمرات والحلقات الدراسية والنشرات.
- اقامة مشاريع مشتركة مع الجامعات، وإتاحة الفرصة لأعضاء هيئة التدريس وطلبة الدراسات العليا لإجراء الدراسات والأبحاث، والإستفادة من التسهيلات المتوفرة.
- إجراء الأبحاث والدراسات التقويمية للتطورات الجديدة في الوسائل والطرائق التربوية ، بما في ذلك المناهج وأساليب التعليم، وإعداد وتدريب المعلمين.
- إجراء الدراسات والأبحاث حول فعالية الطرائق والبدائل لتطوير الادارة التربوية، وفي مجالات تطوير فرص العمل والنمو المهني للمعلمين والإداريين التربويين.

ويقوم "المركز الوطني للبحث والتطوير التربوي" منذ إنشائه بنشاطات بحثية متعلقة بالسياسات التربوية، وإدارة المعلومات التربوية، بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم. كما يتولى نشر الدراسات التربوية الحديثة، وتقديم المساعدة في إعداد المشاريع الفرعية، وتنفيذها ضمن المرحلة الأولى للمشروع القطاعي للتطوير التربوي. وتعد قاعدة البيانات التربوية الموجودة في المركز، المتعلقة بمعلومات تفصيلية عن جميع المدارس في المملكة من الإنجازات المهمة التي حققها المركز بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم.

ومن ضمن الدراسات والأبحاث التي أنجزها المركز القائمة التالية:

١. دراسة تحليلية لواقع الغرف الصحفية في مدارس وزارة التربية والتعليم.
٢. مواصفات المدارس الريفية المستأجرة في الأردن.
٣. دراسة تقويمية لكلية تأهيل المعلمين العالية.
٤. نحو سياسة جديدة للأبنية المدرسية في ضوء الإعتبارات المتعلقة بحجم الدراسة.
٥. بطاقة مقاييس "المركز الوطني للبحث والتطوير التربوي" لتقدير برامج إعداد المعلمين.
٦. المتطلبات المؤسسية والإدارية لخطة التطوير التربوي.
٧. المؤشرات الدالة على فعالية تنفيذ خطة التطوير التربوي.
٨. حاجة الجامعات الأردنية من أعضاء هيئة التدريس لتنفيذ برامج إعداد المعلمين قبل الخدمة.
٩. التدريب المهني والتكني في الأردن: دراسة لتحديد الحاجات المهنية (بالتعاون مع فريق خبراء أكاديمية التطوير التربوي المدعومة من وكالة الإنماء الدولي الأمريكية).
١٠. تحليل النظم الإدارية والمعلوماتية القائمة في وزارة التربية والتعليم (بالتعاون مع معهد هارفرد للتنمية الدولية). (تفاصيل أكثر عن الدراسات في الصفحات التالية).
١١. البحوث والدراسات المتعلقة بالتعليم الأساسي في الأردن ١٩٧٠-١٩٩٠.

- (ببليوغرافيا) (بالتعاون مع جامعة اليرموك ومعهد هارفارد للتنمية الدولية).
١٢. مراجعة تحليلية للبحوث والدراسات المتعلقة بالتعليم الأساسي في الأردن (بالتعاون مع جامعة اليرموك ومعهد هارفارد للتنمية الدولية).
  ١٣. كيفية إنشاء نظم المعلومات التربوية.
  ١٤. التعليم الأساسي ومرانكز البحث المعنية به في الأردن.
  ١٥. اتجاهات الإنفاق وكلفة الطالب في التعليم العالي في الأردن.
  ١٦. الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للأردنيين العائدين من الخارج (الجزء الأول، الثاني، الثالث).

بالإضافة إلى هذه الدراسات المنجزة، فإن باحثي المركز يقومون الآن بإعداد مجموعة أخرى من الدراسات منها:

١. المضامين الفلسفية والنفسية والاجتماعية لبرامج إعداد المعلمين.
٢. العوامل المدرسية وعلاقتها بالتحصيل الأكاديمي لدى طلبة الصف الثاني عشر في الأردن.
٣. بطارية المركز الوطني للملاحظة الصحفية.
٤. مدورو المدارس في الأردن: واقعهم وإمكانات تطويره.
٥. واقع النظام التعليمي في الأردن.
٦. واقع التعليم المهني في الأردن
٧. تقويم تجربة المدارس الريادية في الأردن.
٨. معدلات النجاح والرسوب والتسلب للطلاب الذكور والإناث.

كما يقوم "المركز" بتنظيم وتنسيق برنامج المساعدات الفنية اللازمة للمشروع القطاعي للتطوير التربوي، حيث ينظم هذا البرنامج وفق احتياجات الجهات المنفذة لمشاريع التطوير التربوي من خلال التعاقد مع بعض المؤسسات الأجنبية المتميزة في مجالات تحتاجها هذه الجهات من مثل التخطيط التربوي، التقويم التربوي ، المناهج والكتب المدرسية ، البحث التربوي، تدريب المعلمين ، وإقتصاديات التعليم .

ويتولى المركز كذلك تنظيم برامج تبادلي لمجموعات مختارة من أعضاء الهيئة التدريسية في كليات العلوم التربوية الجامعات الاردنية للاطلاع على برامج إعداد المعلمين في بعض الجامعات الأجنبية المتميزة في هذا المجال.  
ملخصات لبعض الدراسات التي أنجزها المركز:

### أولاً: دراسة تحليلية لواقع الغرف الصفية في مدارس وزارة التربية والتعليم

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل الغرف الصفية في مدارس وزارة التربية والتعليم من حيث العدد والمساحة، ومناقشة ذلك وتقديمه بإطار أكثر واقعية في مديريات التربية المختلفة، باختلاف الملكية (ملك، مستأجرة)، والموقع (مدينة، ريف)، مما يوفر أساساً علمياً مناسباً للسياسات التعليمية المتعلقة بالمباني المدرسية.

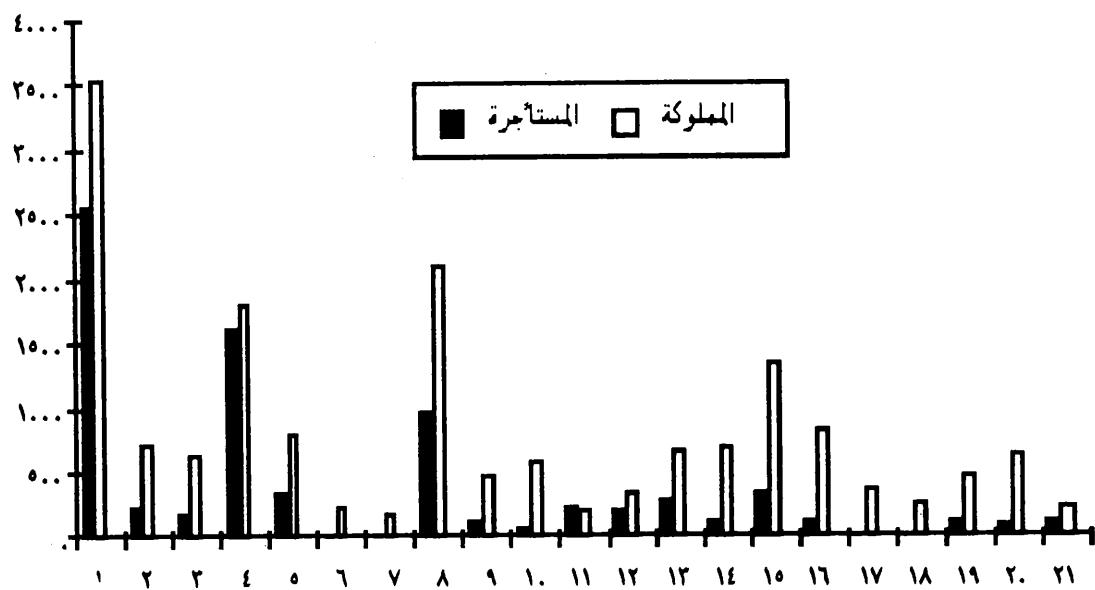
وقد استخدمت الدراسة البيانات التي تجمعها وزارة التربية والتعليم بصورة دورية، حيث أخذت هذه البيانات لسلسلة من العمليات الإحصائية على المستوى الوطني، ثم على مستوى كل مديرية باختلاف مجموعة من المتغيرات. وأشارت الدراسة إلى عدم صدق النتائج المبنية على بيانات إجمالية Aggregated Data مما يشوه الصورة الحقيقة لواقع الغرف الصفية ويقود وبالتالي إلى استنتاجات خاطئة حيث أن قضية المساحة في الغرف الصفية، تكون ذات معنى وأهمية إذا درست من خلال المتطلبات الفاعلة لعملية التعلم / التعليم. وانطلاقاً من ذلك، فإن مفاهيم المساحة المخصصة للطالب، والمساحة المخصصة للمعلم، ومستوى الإستغلال، قد تم إدخالها ومناقشتها كي تشكل معايير موضوعية للحكم على واقع الغرف الصفية في وزارة التربية والتعليم.

من ناحية أخرى، أوضحت الدراسة إلى أن هناك ٢٥٦٦٩ غرفة صفية في مدارس وزارة التربية والتعليم (انظر شكل رقم ٤)، كما هو في العام الدراسي ١٩٨٩/٨٨، بينها ٧٩٩٧ غرفة مستأجرة (أي ما نسبته ٣١٪). وعند إسقاط المدارس المهنية، فإن

عدد الغرف الصفية في المدارس الأكاديمية يصبح ٢٤٨٦٦ غرفة، منها ٧٩٥٦ غرفة مستأجرة (أي ما نسبته ٣٢٪) . وقد بلغت أعلى نسبة للغرف المستأجرة في مديرية عمان الكبرى (٥٢٪)، تليها الزرقاء (٢٠٪)، وأقلها في الشونة الجنوبية (١٠٪).

شكل رقم (٤)

اعداد الغرف الصفية الملوكة والمستأجرة في كل مديرية



رمز المديرية

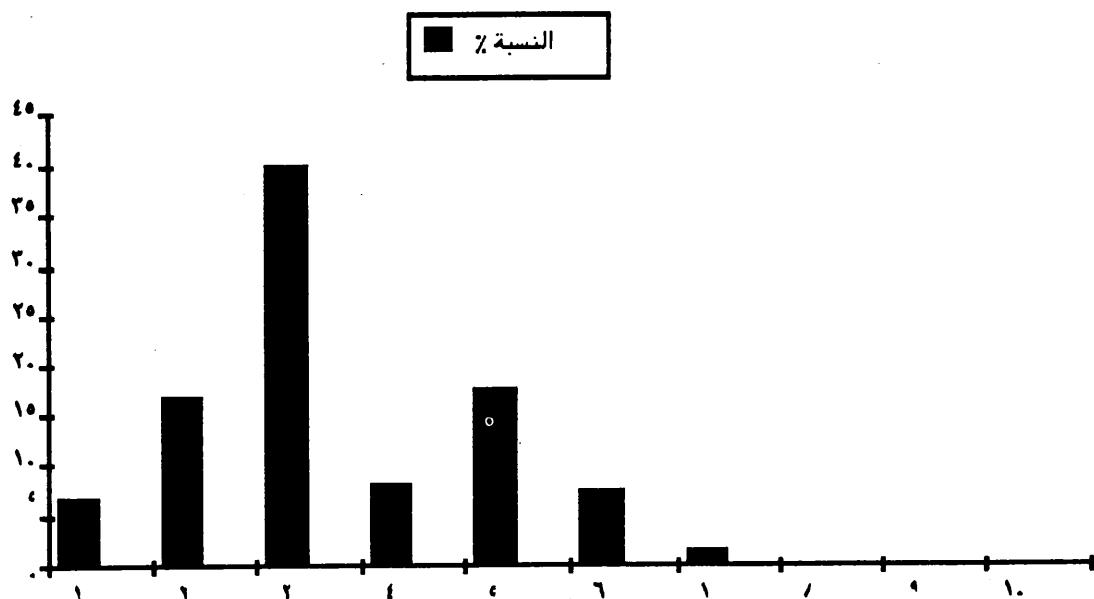
\* رموز وأسماء المديريات المختلفة وفقاً لما يلى:

الرمز	اسم المديرية	الرمز	اسم المديرية	الرمز	اسم المديرية
١	عمان الكبرى	٨	اربد	٩	محافظة العاصمة
٢	محافظة العاصمة	٩	الكرك	٣	مأدبا
٣	مأدبا	١٠	بني كنانة	٤	الزرقاء
٤	الزرقاء	١١	الأغوار الشمالية	٥	البلقاء
٥	البلقاء	١٢	الرمثا	٦	ديرعلا
٦	ديرعلا	١٣	جرش	٧	الشونة الجنوبية
٧	الشونة الجنوبية	١٤	عجلون		
٨	اربد	١٥	عمان الكبرى		
٩	الكرك	١٦	محافظة العاصمة		
١٠	بني كنانة	١٧	المزار الجنوبي		
١١	الأغوار الشمالية	١٨	الزرقاء		
١٢	الرمثا	١٩	البلقاء		
١٣	جرش	٢٠	ديرعلا		
١٤	عجلون	٢١	الشونة الجنوبية		
١٥	عمان الكبرى				
١٦	محافظة العاصمة				
١٧	المزار الجنوبي				
١٨	الزرقاء				
١٩	البلقاء				
٢٠	ديرعلا				
٢١	الشونة الجنوبية				

كما تبين أيضاً أن ٢٢٪ من الغرف الصيفية لا تزيد مساحة كل منها عن ٢٠م٢  
 (انظر شكل رقم ٥).

شكل رقم (٥)

توزيع الغرف الصيفية في المملكة حسب رمز المساحة\*



لرمز ومساحة الغرف الصيفية:

الرمز	المساحة (٢٣)	الرمز	المساحة (٢٣)
١	أقل من ١٥	٦	١٥ - ١٩
٢	١٩ - ٢٣	٧	٢٣ - ٢٧
٣	٢٧ - ٣١	٨	٣١ - ٣٥
٤	٣٥ - ٣٩	٩	٣٩ - ٤٣
٥	٤٣ - ٤٧	١٠	فأكثـر

ولدى تناول الدراسة لمساحة الغرف المملوكة والمستأجرة، تبين أن الغرف المستأجرة صافية المساحة إذ بلغ متوسط مساحة الغرفة الصافية المستأجرة على مستوى المملكة حوالي ٦٢ م٢ مقارنة مع ٣٤ م٢ للغرفة المملوكة.

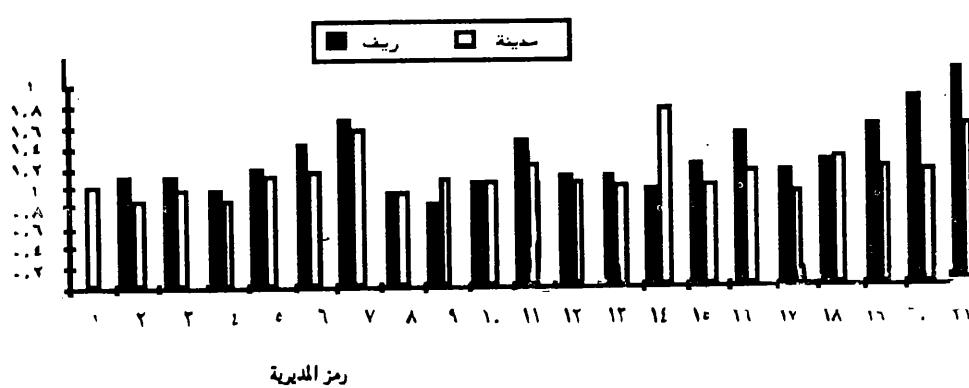
كما أشارت نتائج الدراسة أيضاً إلى أن هناك تبايناً كبيراً في مساحات الغرف المملوكة والمستأجرة بين المديريات.

وفيما يتعلق بمستوى الإشغال Occupancy Rate وجدت الدراسة أنه يختلف من منطقة تعليمية لأخرى. أما المساحة المخصصة للطالب فتختلف باختلاف عوامل الملكية (ملك، مستأجر)، الموقع (مدينة، ريف)، والمديرية.

وبشكل عام، فقد تبين أن متوسط المساحة المخصصة للطالب على مستوى المملكة يبلغ ٤٠.٤ م٢ . فإذا ما أخذنا بعين الاعتبار المساحة المخصصة للمعلم، فإن معدل المساحة المخصصة للطالب سينخفض إلى ٦٦.٢ م٢ . (انظر شكل رقم ٦) .

شكل رقم (٦)

متوسط المساحة المخصصة للطالب من الغرفة الصافية في المدارس الأكاديمية حسب المديرية والموقع  
بالمتر المربع \*



\* رمز وأسماء المديريات المختلفة وفقاً لما يلي:

الرمز	اسم المدينة	الرمز	اسم المدينة	الرمز	اسم المدينة	الرمز	اسم المدينة
١٥	المنطقة	٨	أربد	١	عمان الكبرى		
١٦	الكرك	٩	محافظة العاصمة	٢	محافظة الكرمة		
١٧	الزار المجنبي	١٠	بني كنانة	٣	مادبا		
١٨	القصـر	١١	الأغوار الشمالية	٤	الزرقاء		
١٩	الطفيلـة	١٢	الرمـنـا	٥	البلـقاء		
٢٠	معـان	١٣	جـرش	٦	دـير عـلا		
٢١	العقبـة	١٤	عـجلـون	٧	الـشـرـطةـ المـهـنـيـة		

وفي ضوء النتائج التي تم خصبت عنها هذه الدراسة يمكن إستخلاص الاستنتاجات التالية التي تشكل على الصعيد العملي أساساً للسياسة التربوية في مجال الأبنية التربوية:

١. إن ظاهرة الإزدحام في الغرف الصافية موجودة بالفعل، وبخاصة في المدارس الواقعه في المدن الرئيسية، كما أن ظاهرة المساحات الصافية الزائدة موجودة أيضاً في بعض المدارس، وبخاصة تلك الواقعه في المناطق غير المأهولة والنائية.
٢. بما أن الغرف الصافية المستأجرة صغيره الحجم، ولا تتناسب مع المتطلبات الضروريه للبيئة التعليمية / التعليمية المنشودة، فإن الأوليه، حيثما أمكن، يجب أن تعطى للمناطق التي تكثر بها ظاهرة الاستئجار للمباشرة بمشاريع التوسعات والبناء للمدارس.
٣. في المدارس المملوكة التي تعاني من نقص في مساحات الغرف الصافية، فإن مجموعة من الإجراءات، حيث تسمح خصائص البناء المدرسي، يمكن القيام بها لتحسين مساحات هذه الغرف، إما بالتوسعات الأفقية أو العمودية.
٤. يمكن دمج بعض المدارس الصغيرة المجاورة في مدرسة واحدة إن أمكن ذلك، مما يرفع من كفاءة النظام التعليمي من حيث استغلال المرافق المدرسيه، والجهاز الإداري والتعليمي.
٥. يمكن اللجوء إلى نظام المدارس المختلطة، وبخاصة للمراحل الدنيا من التعليم في المدارس التي تتتوفر فيها مساحات صافية زائدة، مما يرفع من مستوى الكفاءة.
٦. إن تطبيق التعليمات الخاصة بإنشاء مدرسة حيث يتوفّر عدد معين من الطلبة (أكثر من ١٠ طلاب) يجب أن يتم ضمن دراسة واقعية تراعي فيها الظروف الاجتماعية والاقتصادية.
٧. إن بعض الغرف الصافية المملوكة هي غرف صغيره الحجم لا تستوعب أكثر من ١٦ طالباً ضمن المعايير المقبولة للمساحة المخصصة للطالب، مما يتربّ عليه هدر متمثل في انخفاض نسبة الطلبة للمعلم في الصف. وإن بعض

الإجراءات المتمثلة في توسيع هذه الغرف بدمج غرفتين متجاورتين في غرفة واحدة، وإضافة غرف جديدة ستسهم في التقليل من الهدر برفع نسبة الطلبة للملعب الواحد.

.٨ يجب أن يوجه الاهتمام للبحث عن بدائل لاستغلال المدارس الكبيرة التي تتوفّر بها مساحات زائدة، وبخاصة في المناطق الريفية.

(يشير شكل رقم ٤ إلى أعداد الغرف الصفية المملوكة والمستأجرة في كل مديرية)  
(يشير شكل رقم ٥ إلى توزيع الغرف الصفية في المملكة حسب رمز المساحة)

## ثانياً: دراسة مواصفات المدارس الريفية المستأجرة

تتناول هذه الدراسة مواصفات المدارس الريفية غير المملوكة والتابعة لوزارة التربية والتعليم من حيث عدد الطلبة، وأدنى وأعلى صاف فيها، وعدد الغرف الصفية فيها، في مديريات التربية المختلفة. وقد قسمت الدراسة هذه المدارس إلى خمس فئات وفقاً لحجم المدرسة، وعرضت في توزيعات تكرارية حسب فئات الحجم، وعدد الغرف الصفية.

يبلغ العدد الإجمالي للمدارس الريفية التابعة لوزارة التربية والتعليم ١٥٦٥ مدرسة تشكل ما نسبته ٦٢٪ من المجموع الكلي لعدد المدارس التابعة لوزارة (٣٣٪ من هذه المدارس الريفية هي مدارس مملوكة لوزارة، ١٤٪ مستأجرة بالكامل، و ١١٪ مملوكة لكنها تشتمل على بعض الغرف الصفية المستأجرة، وهناك ١٧٪ من هذه المدارس متبرع بها لوزارة).

يبلغ عدد المدارس الريفية المستأجرة ٢١٩ مدرسة، أما عدد الطلبة فيها فيبلغ أعلاه ٥٣٢ طالباً، وأدنى سبعة طلاب.

أما من حيث الصفوف، فقد لاحظت الدراسة أن جميع هذه المدارس، باستثناء واحدة، لا تضم إلا صفوفاً من مرحلة التعليم الأساسي، وإن ١٩٩ مدرسة (٩١٪) تبدأ بالصف الأول، ولكنها تنتهي بصفوف مختلفة من مرحلة التعليم الأساسي. أما عدد الغرف الصفية في المدارس الريفية المستأجرة، فيبلغ ١١٧٤ غرفة، بمتوسط حسابي يبلغ

٤٩ غرفة لكل مدرسة.

وهناك مدارس ريفية مملوكة، ولكنها تشتمل على بعض الغرف المستأجرة، ويبلغ عددها ١٧١ مدرسة تشكل ما نسبته ١١٪ من مجموع المدارس الريفية التابعة لوزارة التربية والتعليم. ويتراوح عدد الطلبة في هذه المدارس بين ٣٠ طالباً و ٢٨٠ طالباً.

ومن خلال الدراسة تبين ان ١٤٪ من هذه المدارس يقل عدد طلبتها عن ٥٠ طالباً، و٤٦٪ منها يتراوح عدد طلبتها بين ٥١ - ١٠٠، كما ان ٢٩٪ منها يتراوح عدد الطلبة فيها بين ١٠١ - ٢٠٠، وان ٤٦٪ منها يتراوح عدد طلبتها بين ٢٠١ - ٣٠٠، و٣٣٪ منها يزيد عدد طلبتها عن ٣٠٠ طالب.

كذلك تختلف هذه المدارس في الصفوف التي تحويها (أدنى صف وأعلى صف)، فهناك (١٢٠) مدرسة تبدأ بالصف الأول، ولكنها تختلف في أعلى صف فيها.

ويبلغ عدد الغرف الصافية في المدارس الريفية المملوكة والتي تشتمل على غرف صافية مستأجرة، ١٧٣٠ غرفة، بمتوسط حسابي هو ١٠١ غرفة لكل مدرسة.

أما عدد المدارس الريفية المتبرع بها فيبلغ ٢٧ مدرسة، تشكل مانسبة ٧٪ من مجموع المدارس الريفية التابعة لوزارة التربية والتعليم. ويتراوح عدد الطلبة في هذه المدارس بين ١١ طالباً و ٧٧٧ طالباً، كذلك تختلف هذه المدارس المتبرع بها في الصفوف التي تحويها، إذ يلاحظ مثلاً أن ٨٨.٩٪ (٢٤) مدرسة منها تبدأ بالصف الأول، ولكنها تختلف في أعلى صف فيها. أما عدد الغرف الصافية في المدارس الريفية المتبرع بها، فيبلغ ١٥١ غرفة بمتوسط حسابي هو ٦٠ غرفة لكل مدرسة.

### ثالثاً: الدراسات التقويمية لكلية تأهيل المعلمين العالية:

قام "المركز الوطني للبحث والتطوير التربوي" بإجراء ثلاث دراسات تقويمية لكلية تأهيل المعلمين العالية للوقوف على مدى فعالية وكفاءة برنامج تأهيل المعلمين فيها. وكانت هذه الكلية قد أنشئت في عام ١٩٨٨ في عمان لرفع مستوى تأهيل معلمي مرحلة التعليم الأساسي من دبلوم كلية مجتمع إلى مستوى الشهادة الجامعية الأولى. وقد أنشأ فرع آخر للكلية في إربد، ثم في الكرك من العام نفسه، كما بلغ عدد الدارسين

المسجلين بموقع الكلية الثلاثة ٢٧٢٢ دارساً حتى كانون أول ١٩٩١. ومن خلال هذه الدراسات التي قام بها "المراكز الوطني" اكتشف ثغرات كبيرة يعاني منها برنامج التأهيل. فمن حيث سياسة القبول واعداد الطلبة والمدرسين لوحظ أن اعداد المقبولين تجاوزت ما خطط له، كما ان هناك نقصاً حاداً في اعضاء هيئة التدريس. وتضاف الى ذلك بعض السلبيات في تخصصات برنامج التأهيل. أما النظام الاداري والمنهاج والخطط الدراسية، فهي الأخرى تعاني من بعض السلبيات كالنقص الحاد في الكادر الاداري، والطرق التقليدية التي يستخدمها المدرسون في تدريسهم. وفيما يتعلق ببرنامج التأهيل، فقد لوحظت قلة فعاليته وحدودية تأثيره على قدرات الدارسين. أما المرافق والتسهيلات التعليمية، فقد وجدت الدراسة أنها غير مناسبة. من هنا فقد أوصت الدراسة باتخاذ بعض الاجراءات لتحسين أداء الكلية، ومنها:

- (١) الحد من الاعداد الهائلة التي يتم قبولها سنوياً، والتركيز على المعلمين نوي الخبرات القليلة في التعليم.
- (٢) اعتماد صيغة جديدة لتنظيم الالتحاق ببرنامج التأهيل، بحيث تراعي الالتزامات المالية والعلاقات الاجتماعية والأسرية للدارسين.
- (٣) مراجعة دقیقة للمنهاج والخطط الدراسية، بحيث تلبي حاجات الملتحقين وأهداف برنامج التأهيل.
- (٤) العمل على تحسين المرافق والتسهيلات التعليمية.

وفي ضوء الظروف المالية الصعبة، دعت الدراسة الى البحث عن صيغة معينة تربط كلية التأهيل بالجامعات الاردنية بهدف تحسين أداء الكلية وقيامها بالمهام المحددة لها. ومن الجدير بالذكر، ان مجلس التعليم العالي، وبعد إطلاعه على نتائج هذه الدراسات، قد اتخذ قراراً بإلحاق كلية تأهيل المعلمين العالية بالجامعات الاردنية، ضمن كليات العلوم التربوية.

#### **رابعاً: دراسة اعتبارات حجم المدرسة وموقعها في سياسة بناء المدارس**

تواجه متخذي القرارات والمخططين التربويين إشكاليات في تبني السياسات الأكثر فعالية وكفاية في بناء المدارس. وتمثل هذه الاشكاليات عادة في أيهما أفضل من حيث اعتبارات الكفاية والاستخدام الأمثل للموارد والكلفة: بناء مدارس جديدة لاستيعاب الطلبة ، أم توجيه الموارد المالية المخصصة لبناء المدارس نحو اضافة غرف صفية ومرافق تعليمية لأبنية المدارس القائمة؟

ولحاولة حل هذه الاشكالية قام "المركز الوطني للبحث والتطوير التربوي " بدراسة أوضاع المدارس من حيث حجم المدرسة والصفوف التي تشتملها، وموقعها (ريف، مدينة)، وملكيتها (مملوكة، مستأجرة)، و الجنس المدرسة (ذكور، إناث، مختلطة)، وصورة عامة على المستوى الوطني تمت دراستها تفصيلياً في مديرية واحدة اختيرت عشوائياً (مديرية التربية والتعليم لمحافظة البلقاء).

تبين من خلال الدراسة ان حوالي ثلثي مدارس وزارة التربية والتعليم الأكاديمية يزيد عدد طلبتها عن ٤٠٠ طالب/طالبة. ولدىأخذ الموضع بعين الاعتبار، تبين ان المدارس الصغيرة التي تقع في المدن هي مدارس مستأجرة.

وخلصت الدراسة بعد إمعان النظر في خصائص مدارس محافظة البلقاء الى انه وفي ظل المحددات الاجتماعية واعتبارات الكفاية والكلفة، فإن سياسة الأبنية المدرسية يجب أن توجه نحو التوسيع الأفقي والعمودي حيثما سمحت إمكانات المدرسة، بدلاً من الأبنية المدرسية الجديدة.

أما الفوائد المترتبة على هذه السياسة فتتبدى من خلال:

١. توفير في كلفة الأبنية الجديدة.
٢. خفض في كلفة الادارة والصيانة.
٣. السماح بالتزويد بالمرافق التعليمية، نظراً لكبر حجم المدرسة.
٤. مضاعفة مستوى استخدام الموارد والمرافق التعليمية.
٥. التمتع بمونة كافية في توجيه موارد المدرسة بما يسهم في رفع درجة كفايتها.

## ٦. تخفيض الكلفة المتمثلة بزيادة عدد الطلبة/المعلم، وعدد الطلبة في الغرفة الصافية.

من ناحية أخرى أشارت الدراسة الى ضرورة تبني واعتماد معايير موضوعية وفاعلة تربوياً على صعيد التشكيلات المدرسية (الصفوف). فالمبدأ الأساسي هو التدرج الطبيعي في الصفوف (١ - ١٢)، لأن تقتصر المدرسة على تشكيلة غير متاجنة من الصفوف، إذ يمكن مثلاً تجميع الصفوف الدنيا في قرية ما في مدرسة واحدة، وان تقتصر المدرسة الأخرى على الصفوف العليا.

## خامساً: بطارية تقويم برامج تأهيل المعلمين

تهدف هذه البطارية الى قياس فاعلية برامج إعداد المعلمين من حيث أهداف البرنامج وتنفيذ ومحتواه، إضافة الى المهارات المكتسبة وأساليب التدريس والتقويم المتبعة، ومشاعر الطلبة واتجاهاتهم، ودرجة رضاهم عن مكونات البرنامج.

## سادساً: دراسة حاجة التطوير التربوي إلى المستلزمات الإدارية والمؤسسية:

تركز هذه الدراسة على الحاجة إلى تقييم وتنظيم جميع الوظائف الحيوية للنظام التربوي من خلال إنشاء جهاز لإدارة المعلومات التربوية يوجه عملية التخطيط، وإتخاذ القرارات.

وقد صدر عن "المركز الوطني للبحث والتطوير التربوي" أخيراً كتاب بعنوان "كيفية إنشاء نظم إدارة المعلومات التربوية"، لرئيس المركز الدكتور فكتور بل، والباحث في المركز، الدكتور تيسير النهار. ويعرض الكتاب خلاصة تجربة "المركز" مع قاعدة البيانات التربوية ، سواء على صعيد الاعتبارات، أو المتطلبات، أو أوجه الاستخدام. وهو يوجز أهمية إنشاء تلك النظم، ومصادر وأشكال المعلومات التربوية، ودور نظام إدارة المعلومات التربوية في صنع القرارات والتخطيط والبحث التربوي.

## **سابعاً: دراسة المؤشرات الدالة على فعالية تنفيذ خطة التطوير التربوي:**

تقدم هذه الدراسة بعض المؤشرات التي يمكن الإفاداة منها في تقويم عملية التطوير التربوي الجارية حالياً في الأردن. وهي مؤلفة من أربعة أجزاء: الجزء الأول يعرض لعملية التطوير التربوي، أما الجزء الثاني فيحدد أهداف عملية التقويم، وهنا تقترح الدراسة نموذجاً عاماً للتطوير يمكن استخدامه عند التطبيق. وفي الجزء الثالث اختبار مدى توفر المعطيات التي تستجيب لهذه المقاييس المقترحة في النظام التربوي. وتعرض الدراسة في الجزء الرابع برنامجاً لتقويم تقدم التطوير التربوي من خلال ١٤ دراسة هامة تُحدد معطياتها، ويحدد لإتمامها جدول زمني.

أما الهدف الرئيس من هذه الدراسة، فهو اقتراح مؤشرات يمكن "للمجلس الوطني للبحث والتطوير التربوي" استخدامها في تقويم مرйود التعليم من خلال تغيير مدخلاته، إلى جانب تطوير التعليم الأساسي والثانوي والمهني وتأهيل المعلمين، وإنشاء المدارس المملوكة لتحمل محل المدارس المستأجرة، وتزويدها بالتقنيات الضرورية. وترى الدراسة أنه من خلال مقارنة مدخلات التعليم سابقاً مع مدخلاته الحالية، نستطيع الحكم على مدى التطور الذي ينبغي الإفادة منه داخل غرفة الصف. وتركز الدراسة أيضاً على العلاقة القوية بين مدخلات التعليم، فإذا فقدت هذه العلاقة لم يتحقق الهدف من التطوير.

## **ثامناً: حاجة الجامعات الأردنية من أعضاء هيئة التدريس لتنفيذ برامج إعداد المعلمين قبل الخدمة:**

ما كان نجاح أو فشل التطوير التربوي يتوقف على ما يتم داخل الصالون المدرسي، فقد اهتمت الحكومة برفع مستوى المعلمين والمسيرين التربويين ليتمكنوا من تنفيذ عملية التطوير التربوي وفق أسس سليمة. وتبعاً لذلك، فقد دعا قانون التربية

المؤقت لعام ١٩٨٨ إلى رفع مستوى معلم المرحلة الأساسية إلى الدرجة الجامعية الأولى. ولتحقيق ذلك تم اتخاذ الخطوتين التاليتين:

- ١) رفع تأهيل المعلمين المتخرجين من كليات المجتمع الحالية، وذلك بإضافة سنتين أخريين إلى برنامج دراستهم التكميلي في كليات التأهيل العليا، في كل من عمان واريد والكرك، وفي الجامعات الأردنية الثلاث (الأردنية، واليرموك، ومؤتة). (يتم التأهيل حالياً في كليات العلوم التربية في الجامعات الأردنية).
- ٢) توسيع الجامعات الأردنية في استيعاب وتدريب معلمي ما قبل الخدمة بحيث يصل العدد الإضافي من هؤلاء المعلمين في المرحلة الأساسية ما بين ١٥٠٠ إلى ٢٠٠٠ معلم.

وبالبقاء لطاقة الاستيعاب الإضافية في الجامعات الثلاث، سيكون لدينا بعد مرور ثلاثة سنوات على تنفيذ برامج إعداد المعلمين قبل الخدمة ما بين ٦٠٠ - ٨٠٠ طالب إضافي يدرسون في هذه الجامعات في برامج إعداد المعلمين. ويطلب ذلك عدداً إضافياً من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات يقدر بحوالي ١٥٠ عضواً، بافتراض أن متوسط عدد الصف ٤٠ طالباً، وبعبء تعليمي كامل يقدر ب ٣٠ ساعة معتمدة سنوياً، وبأن متطلبات التخرج هي ١٣٢ ساعة.

وهكذا حددت هذه الدراسة حاجة الجامعات المستقبلية من أعضاء هيئة التدريس لإعداد المعلمين، علمًا بأن بعض التخصصات التي تلبى حاجة الجامعات تتطلب ابتكارات سريعة بإيفاد مبعوثين جدد للتخصص فيها كي تسد هذا التخصص المتمثل خاصة في أساليب التدريس، وعلم النفس التطوري، وتكنولوجيا التعليم، والتربية الأردنية، والتعليم المهني، والقياس والتقويم التربوي.

## أ: تحليل النظم الإدارية والمعلوماتية في وزارة التربية والتعليم

(بالتعاون مع معهد هارفرد للتنمية الدولية)

يعتمد الأردن كثيراً على ثروته البشرية، لذلك كان من الضروري توظيف هذه الثروة وفق أنسس موضوعية مدرسته. ويتمتع هذا البلد بمركز مرموق بين بلدان العالم

من حيث النسبة العالية للمتعلمين من أبنائه. تهدف هذه الدراسة إلى مساعدة وزارة التربية والتعليم من خلال وضع أساس لنظام إدارة معلومات يفيد في رصد مدى التقدم أو التأخر في مرافقها التربوية المختلفة. لذلك اهتمت الدراسة بمعرفة الإجراءات والأساليب المتبعة حالياً في جمع المعلومات أو البيانات وتحليلها، إضافة إلى تمييز نوعية هذه المعلومات، بهدف التعرف على ما تتطلبه كل دائرة من دوائر الوزارة من البيانات الضرورية لتقديم العمل فيها، تمهدأ لتوفير نظام معلومات أكثر كفاية وتطوراً.

إن نظام إدارة المعلومات الذي تقترحه الدراسة يتسم بالدقة والواقعية، والقدرة على تلبية ما تفتقر إليه الدوائر المختلفة من معلومات في الوقت المناسب، وقبل عملية اتخاذ القرار، كما أنه يهدف إلى حل المشكلات التي يعاني منها نظام المعلومات الحالي، وبخاصة ما له علاقة بالنوعية والكفاية.

وقد خلصت الدراسة إلى أن وزارة التربية والتعليم لديها ثروة من المعلومات المفيدة التي تتناول مجالات تربوية متنوعة، إلا أن ثمة مشكلات تعوق الإفادة منها. ومن أبرز هذه المشكلات: التقدير غير الدقيق في التعامل مع المعلومات، والاعتماد المستمر على الأساليب اليدوية في إدارة هذا الكم الهائل من المعلومات في الكثير من الحالات، ثم النقص في الفنيين المدربين على استخدام البيانات المستوفاة من خلال التجربة والملاحظة، على نحوٍ كافٍ وفعال. وبإضافة إلى ذلك ترى الدراسة أن هناك بعض الثغرات في قاعدة المعلومات التي تمتلكها وزارة التربية والتعليم (كالمعلومات الأساسية الخاصة بإحصاءات نمو السكان والهجرة الإقليمية) ناهيك عن الازدواجية في الجهد، وبعض الدلائل التي تشير إلى عدم كفاية التنسيق بين الوحدات.

وقد أدى كل هذا في ظل الزيادة السكانية المرتفعة، وتفاقم الظروف الحياتية الصعبة، والهجرة غير المتوقعة، وظاهرة انتقال الطلاب من مدارسهم إلى أخطاء باهضة الثمن اقتصادياً واجتماعياً. ومن هنا فالدراسة ترى ضرورة تكثيف الجهد وتوجيهه نحو العمل المنظم، إلى جانب توظيف حصيلة المعلومات في التعامل مع القضايا الإنسانية والمشكلات الأكثر الحاجة إلى غيرها. وعلى صعيد آخر، لا بد من استمرار وتطوير الصلة والحوار بين الجهات ذات الاهتمامات المشتركة في مجال تبادل

المعلومات، في وزارة التربية والتعليم وغيرها من الوزارات والدوائر كوزارة المالية، ووزارة التخطيط، "المركز الوطني للبحث والتطوير التربوي". وحرصاً على سلامة البيانات تفضل الدراسة إنشاء دائرة ضمن وزارة التربية والتعليم تشرف على عملية جمع وتنسيق هذه البيانات.

من ناحية أخرى، فإن إدخال الكمبيوتر للعمل في هذه الوزارة سيخفف من الأعباء التي كان يتحملها القائمون على جمع البيانات في الماضي، غير أنه لا بد هنا من توفير الفنيين ذوي المعرفة الكافية باستدامه. وإن الاستعانة بنظام الكمبيوتر ستحسن من كفاية إدارة المعلومات، كما ستساعد جهات التخطيط التربوي في رسم سياسة بعيدة المدى للتطوير وفق أسس موضوعية سليمة. كما يجب طرد أية شكوك قد تخامر بعض مستخدمي نظام الكمبيوتر حول دقة نتائجه، وإقناعهم بجدواه وفاعليته. (راجع الفقرة الخاصة بدراسة حاجة التطوير التربوي إلى المستلزمات الإدارية والمؤسسية).

#### عاشرأ: التدريب المهني والتقني في الأردن: دراسة لتحديد الحاجات المهنية

(بالتعاون مع أكاديمية التطوير التربوي { Academy for Educational Development (AED) تهدف هذه الدراسة إلى:

- تحديد أثر قطاع التدريب المهني والتقني على تلبية متطلبات السوق من العمالة الماهرة.
- بحث متطلبات سوق العمل مستقبلاً في الأردن والمنطقة من العمالة الماهرة، والآثار المحتملة على نظام التدريب المهني والتقني.
- تحديد نوع التحسينات التي يتطلبها نظام التدريب المهني والتقني وكيفية تنفيذها لتلبية لمقتضيات العمل المستقبلية.

## منهج الدراسة:

سلك التقويم الذي اتخدته الدراسة اتجاهين:

الاتجاه الاول، وقد اهتم بعملية جمع البيانات وجعلها مألفة بالنسبة لنظم التدريب الثلاثة التي تخطبها الدراسة وهي: الواقع المهني للمدارس الثانوية في الأردن - مؤسسة التدريب المهني - البرامج التقنية في كليات المجتمع. أما الاتجاه الثاني، فيعتمد على تحليل البيانات وتحديد التغيرات ثم ملئها، وإعداد مسودة التقرير النهائي للمناقشة والمراجعة من قبل الفريق قبل مغادرته.

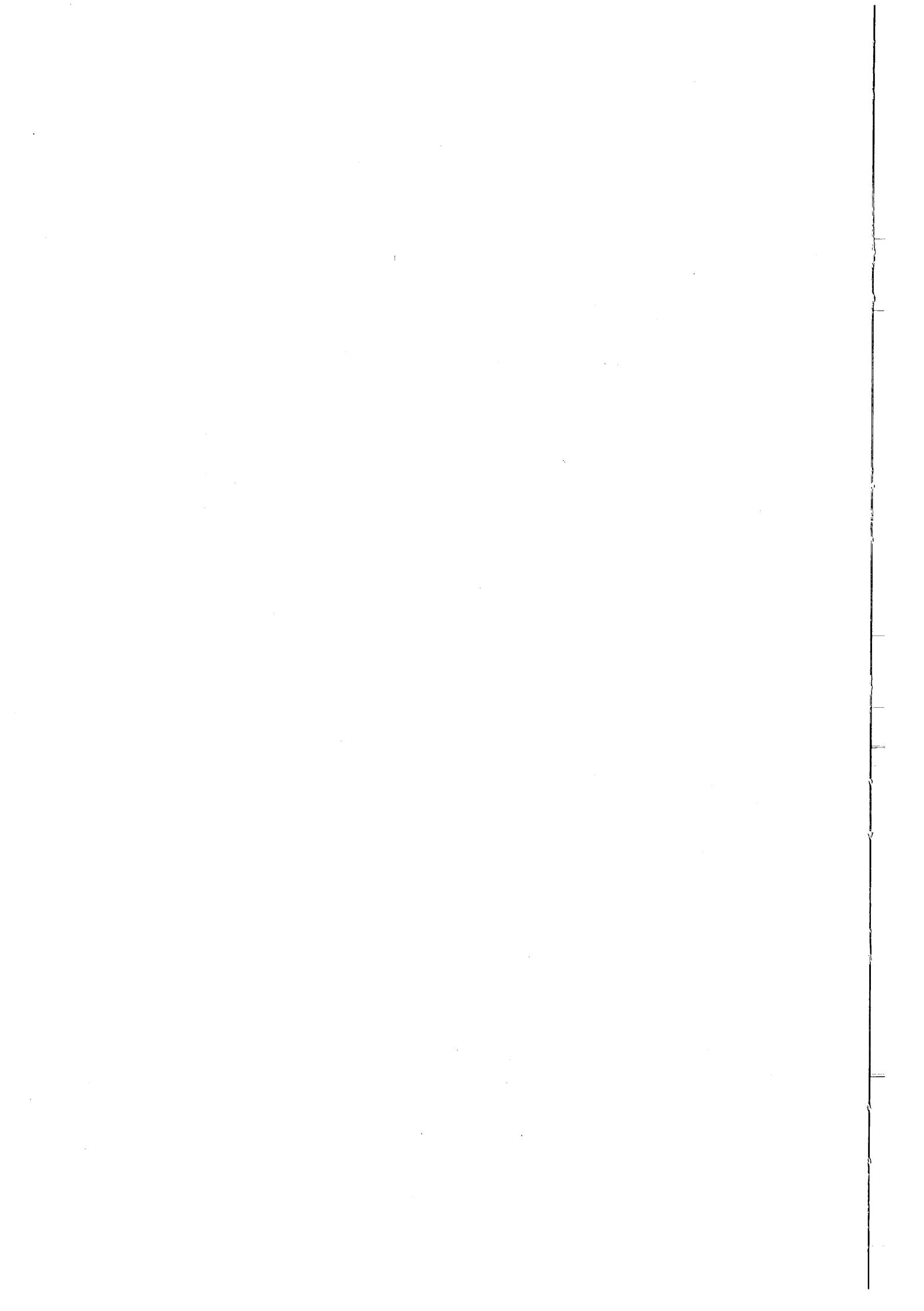
ومن الجدير بالذكر ان هذه الدراسة قام بها فريق من "المركز الوطني للبحث والتطوير التربوي". ومن خلال تحليل البيانات التي تم جمعها حول العمل والبطالة في الأردن خلال سنة ١٩٨٧ لوحظ ما يلي:-

- ارتفاع النسبة الإجمالية للبطالة الى ما يقرب من ١٥٪، مع إحتمال الوصول الى حوالي ١٨٪ في عام ١٩٩٠. وأشارت البيانات التي تم جمعها الى أن أدنى نسبة من العاطلين عن العمل هي بين خريجي الجامعات، وهي تقارب من ٩٪، بينما توجد أعلى نسبة من العاطلين عن العمل (٢٢٪) بين خريجي كليات المجتمع. أما نسبة العاطلين عن العمل من خريجي التعليم المهني، فتشمل الى ١٨٪. غير أن المشكلة الرئيسة التي يواجهها الأردن، هي النقص العام في فرص العمل اذا ما قورن بالزيادة السريعة في عدد الباحثين عن العمل. وهذا يعزى في الدرجة الأولى إلى حالة الركود التي عمت المنطقة منذ عام ١٩٨٣، وما تبع ذلك من انخفاض الطلب على أصحاب المهن المختلفة، ناهيك عن النقص في تعويض هذا الانخفاض من خلال التنمية الدخول وللوقوف على وجهة نظر صاحب العمل الأردني حول سوق العمل، والعوامل التي يرى أنها مهمة في التأثير على الانتاجية والربح، أجرى المشرفون على الدراسة مسحًا عشوائياً تناول ٧٠ شركة تستخدم كل واحدة منها خمسة عمال أو أكثر. وقد

دللت نتيجة هذا المسح على ان ثمة عوامل كثيرة ذات أهمية بالغة تؤثر على ربح هذه الشركات ومنها:

- النقص في بعض المهارات المعينة. وقد اعتبر هذا العامل مهماً جداً من قبل ٣٧٪ من أصحاب الإجابات.
- كما أن المشكلات العامة للانتاجية التي تتناول الحافز، معدل الانتاج، وكفاءة الادارة، وجهاز الاشراف، قد احتلت هي الاخرى أهمية كبيرة.
- وكما كان متوقعاً ، فإن المؤشرات التي تلعب دوراً خاصاً فيما يتعلق بالربح قد عُزيت إلى متطلبات السوق، وقد أكدت ذلك ٧٣٪ من الإجابات في حين ركز ما نسبته ٧١٪ من الإجابات على الاممية البالغة للمواد/التجهيزات والتمويل والاسعار. أما تكاليف الأجور فقد جاءت في مرتبة أقل أهمية.

وهكذا، فقد تبين ان العوامل المهمة في تأسيس الشركات هي توفر السوق، ومتطلبات الاستثمار. أما توفر الادارة الماهرة فقد اعتبرتها أكثر الإجابات أهم من وجود المستخدمين المؤهلين. وفيما يخص تعيين المستخدمين الجدد، عدّ أصحاب الإجابات عامل الخبرة والحافز للعمل أهم عاملين في اتخاذ قرار الاستخدام. أما بالنسبة للتعليم، فقد اعتبره ٣٩٪ مهماً جداً، في حين اعتبر ٤٧٪ من أصحاب العينة التدريب التقني هو الأكثر أهمية. وقد رأى غالبيتهم أهمية توفره من خلال معاهد خارجية، أو في أثناء العمل. وقد دلت إجابات ٥٦٪ من أصحاب العينة، على أنهم يصادفون صعوبات في العثور على بعض المهارات المعينة. كما ركز نصف أصحاب العينة على الحافز والرغبة في النظام. أما بشأن تحسين برامج التدريب المهني، فقد دعت إجابات ٨٠٪ من أصحاب العينة إلى ضرورة التأكيد على الخبرة العملية أكثر من العلم النظري.



## المركز الوطني للبحث والتطوير التربوي

مؤسسة وطنية للبحث والتطوير التربوي تابعة للمجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا، ومقرها في عمان. وقد أنشئ المركز عام ١٩٨٩ ، بموجب الفقرة (أ) من المادة السابعة من قانون «المجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا» رقم ٣٠ لسنة ١٩٨٧ .

جاء إنشاء «المركز» لمتابعة وإجراء الدراسات المتعلقة بالسياسات التربوية، وإرساء قواعد العمل المؤسسي للتجديفات التربوية، ومتابعة تنفيذ وتقديم المشاريع الفرعية ضمن خطة التطوير التربوي. وأهم مجالات العمل والبحث في المركز هي إجراء الأبحاث والدراسات ذات الطابع الشمولي التي تتطلبها خطة التطوير التربوي، وتطوير قاعدة معلوماتية تربوية لخدمة التخطيط والسياسة التربوية، وإجراء الدراسات والأبحاث لتحسين نوعية التعليم، وإعداد القوى البشرية، وبخاصة المتعلقة باقتصاديات التعليم والدراسات التقويمية للتطورات الجديدة في الوسائل والطائق التربوية، وتحسين كفاءة النظام التربوي ومواءمه ل حاجات التنمية الوطنية. لذلك يسعى المركز لأن يكون جهة مرئية لتوثيق ونشر المعلومات التربوية المتطرفة، ولإقامة مشاريع مشتركة مع الجامعات الأردنية والعربية والدولية، وت تقديم الإستشارات التربوية محلية وعربيةً وعالمياً.

يضم المركز وحدتين هما «وحدة البحث التربوي» «وحدة التطوير التربوي» حيث تعمل كل منهما حسب اختصاصها، فالدراسات والأبحاث للأولى، والتنسيق والتقويم ومتابعة تنفيذ مشاريع الخطة وإدخال التجديفات التربوية للثانية.

لمزيد من المعلومات عن المركز ونشاطاته، ولإدراجكم ضمن قائمة بريد المركز، يرجى الكتابة الى العنوان التالي:

رئيس المركز الوطني للبحث والتطوير التربوي  
ص.ب.: (٥٦٠) الجبيهة  
فاكس: ٨٤٠٣٥٦  
عمان - الأردن