

آلية تدفق البيانات والمعلومات وأهميتها في اتخاذ القرار بوزارة التربية والتعليم 2005م

فريق الدراسة

د. محمد الخيرانى

د. طاهر حامد الحاج

استهدف بحث: " آلية تدفق البيانات والمعلومات، وأهميتها في اتخاذ القرار بوزارة التربية والتعليم" سبر أغوار واقع الإدارة الحالية في وزارة التربية والتعليم في مستوياتها الدنيا والعليا بدءاً بديوان الوزارة، والمحافظات مروراً بالمديريات، والمراكز التعليمية وصولاً إلى إدارات المدارس وشريحتي المعلمين والموجهين وذلك من حيث فعاليتها وحسن أدائها ومن حيث قدرة وحدائة الآلية المتوفرة التي ترفد أصحاب القرار بالمعلومات والبيانات المطلوبة عند صنع القرار وحين تنفيذه.

حوت الدراسة على خطة متكاملة لنهجها أبانت فيها أهمية الموضوع الذي تتناوله، وافترضت الأسئلة التي حاولت الإجابة عليها كما حددت الأهداف التي تسعى لتحقيقها. ونلخص ذلك في الآتي:

1- أهمية الدراسة:

رأت الدراسة أن أهميتها تكمن في المهام الجسيمة الواقعة على وزارة التربية والتعليم، نظراً لتعدد مشاربها وتشعب هياكلها وضخامة القوى العاملة فيها، حيث أنه من الصعوبة بمكان إن لم يكن من المستحيل نجاح أية إدارة ما لم تمتلك أولاً: آلية للرقابة والمتابعة تعتمد عليها في الحصول على المعلومة الصحيحة، ثانياً: توفر الإداري الواعي لفن الإدارة. لذلك فمن الأهمية بمكان الوقوف على واقع الإدارة في الوزارة والآلية المتبعة فيها للمعلومات والبيانات لتحقيق تطويرها وتحسين أدائها.

2- أسئلة الدراسة:

حاولت الدراسة الإجابة على السؤال الرئيس الآتي:

- ما الآلية الفاعلة التي تمكن وزارة التربية - بفروعها المختلفة- من إرسال واستقبال البيانات والمعلومات ببسر وسهولة بحيث تمكن القيادات التربوية من اتخاذ القرارات العلمية السليمة؟

وقد تفرع عن هذا السؤال الآتي:

- ما واقع آلية تدفق المعلومات -الحالية- من وإلى ديوان الوزارة ؟

- ما مدى فاعلية هذه الآلية وانعكاسها على القرارات المتخذة في تسيير أعمال الوزارة مركزياً ومحلياً؟
- ما التصور الذي ينبغي أن تكون عليه آلية تدفق البيانات والمعلومات حتى تتمكن وزارة التربية والتعليم من أداء مهامها بكفاءة عالية؟
- ما قدرة الإدارة الحالية في فهم الأسلوب العلمي للإدارة الحديثة؟

3- أهداف الدراسة:

1. الوقوف على واقع الإدارة الحالية لوزارة التربية والتعليم - في مستوياتها المختلفة - بغرض تسليط الضوء على أوجه القصور فيها وصولاً إلى معالجته وتصحيح مساره.
2. تحليل وتشخيص آلية تدفق البيانات والمعلومات المتوفرة على مستوى ديوان الوزارة وفروعها المختلفة في المحافظات والمديريات والمدارس.
3. وضع تصور مقترح لآلية تدفق البيانات والمعلومات ينسجم مع نمط اللامركزية المعمول بها في نظام الإدارة المحلية ويسهم في تحديثها وتطويرها.

أداة جمع البيانات:

اعتمدت الدراسة على الوصف التحليلي الميداني لجمع البيانات، وتمثلت الأداة المستخدمة لتحقيق ذلك في استبانة مكونة من ثلاثة أجزاء رئيسة بالإضافة إلى الجزء الخاص بالبيانات الديموغرافية للمستهدفين (العينة) وأجزاء الاستبانة مكونة من الآتي:

- الجزء الأول: يتناول نظام المعلومات والبيانات الآلي وضم فقرات مغلقة وأخرى مفتوحة تم الاستفسار فيها عن مواصفات العمالة الحالية والإمكانيات والقدرات الفنية، وخصائص النظام الآلي للبيانات والمعلومات.
- الجزء الثاني: تناول آلية البيانات والمعلومات اليدوية واشتمل على ثمانية أسئلة كل سؤال تضمن جانبين الجانب الأول إجابة مغلقة والجانب الثاني إجابة مفتوحة مرتبطة بطبيعة الإجابة الأولى
- الجزء الثالث: تناول عملية صناعة القرار وكيفية اتخاذه في مواقع القرار بوزارة التربية والتعليم اشتمل على:

§ أسئلة مغلقة.

§ أسئلة يتم الإجابة عليها بأكثر من بديل.

§ أسئلة مفتوحة.

مجتمع الدراسة:

- 1- ديوان الوزارة بقطاعاته المختلفة.
- 2- مكاتب التربية في محافظات: (الأمانة - تعز - عدن - حضرموت الساحل - حجة - البيضاء).
- 3- أربع مديريات في كل محافظة من محافظات: (الأمانة - تعز - عدن - حضرموت - حجة). مديريتان من محافظة البيضاء.
- 4- (56) مدرسة أساسية تشكل الإناث مها (50%).
(36) مدرسة ثانوية تشكل الإناث منها (50%).
نسبة مدارس الريف من بين مدارس المرحلتين (36.1%)

العينة المختارة:

بلغ مجموع المشاركين في العينة المختارة للدراسة (537) فرداً، تشكل الإناث نسبة (30.9%) تقريباً.

توزعت العينة المختارة على الشكل التالي:

- القيادات في ديوان الوزارة تمثلت بـ (6.3%) من العينة المختارة.
- القيادات في المحافظات تمثلت بـ (14%) من العينة المختارة.
- القيادات في المديريات تمثلت بـ (21.4%) من العينة المختارة.
- القيادات في المدارس تمثلت بـ (52.9%) من العينة المختارة.
- المعلمون تمثلوا بـ (5.4%) من العينة المختارة.

وعليه فقد مثل مجتمع الدراسة مختلف البيئات الطبيعية والاقتصادية والثقافية في اليمن مما جعل عينة الدراسة ممثلة لمجتمع مناطق الجمهورية.

نتائج الدراسة:

أولاً:

حول واقع النظام الآلي للمعلومات والبيانات المتوفرة في وزارة التربية والتعليم من حيث:

أ- الإمكانيات المتاحة بشرياً وفنياً:

- أثبتت الدراسة افتقار النظام الآلي المتوفر - مع ندرته- لأبسط المقومات الحديثة التي لا بد من توفرها بشرياً وفنياً.
- فمن حيث القوى البشرية يعاني النظام الحالي من:
 - نقص في عدد القوى البشرية بشكل عام.
 - ضعف في تأهيل القوى البشرية المتوفرة.
 - غياب شبة تام في مختصي الصيانة، ومصممي نظم البيانات والإحصاءات ومصممي المؤشرات والمختصين في مجال تحليل وتفسير المخرجات.

- عدم توفر الحوافز المالية للكوادر العاملة.
- ومن حيث القدرات الفنية يعاني النظام الحالي من قصور مخل في:
- نظم التشغيل.
- شبكة المعلومات.
- أجهزة الحاسوب.
- وحدات التشغيل الكهربائية.
- ربط أنظمة المعلومات بالقطاعات الأخرى.
- نظم استيعاب التغيير والتعديل ببسر وسهولة.
- عدم توفر الإمكانيات المادية لضمان الصيانة المستمرة.

- ب - أهمية توفر النظام الآلي للبيانات والمعلومات من وجهة نظر العينة المختارة.**
- أبرزت الدراسة رأيين الأول - وهو الأغلبية - يرى أهمية تواجد النظام الآلي للبيانات والمعلومات حيث أنه يساعد على:
- توفر المعلومة ببسر وبسهولة.
 - سرعة الاتصال مع المرافق الأخرى.
 - ضمان سلامة القرار.
- كما أبرزت الدراسة شكوى هذه الفئة من:
- قصور الوعي بأهمية نظام المعلومات الآلي عند بعض القيادات.
 - عدم إدراك بعض القيادات بأهمية الحصول على المعلومة الصحيحة في وقتها المناسب على سلامة القرار من عدمه.
 - عدم الجدية عند بعض القيادات بالسعي للحصول على مثل هذا النظام كما يعمل بعضها على إهمال وتجاهل المتوفر منها.
- الرأي الثاني، يرى:
- عدم الحاجة لمثل هذه الخدمة، حيث أن:
 - الأرشيف اليدوي يقوم بنفس مهمة النظام الآلي.
 - قدرة المسئول الإداري باتخاذ القرارات السليمة بالاعتماد على تجربته.

ج - السلبات الناتجة عن غياب النظام الآلي للبيانات والمعلومات:

- أبرزت الدراسة رأيين، الأول يرى أنها:
- تجنب عن متخذي القرار المعلومات الصائبة التي تساعد على سلامة القرار وتؤدي إلى العشوائية والمزاجية.
- أما الرأي الثاني، فلا يرى ضرورة لتواجهه.

ثانياً: آلية البيانات والمعلومات اليدوية:

أبرزت الدراسة في هذه المجال جوانب ثلاث:
الأول: ضآلة الإمكانيات المادية والفنية والقوى البشرية، التي حالت دون توفر أرشيف خاص للبيانات يتمتع بالمواصفات الحديثة.
الثاني: اللامبالاة من قبل بعض القيادات بأهمية توفر أرشيف حديث للمعلومات حيث يعمل قسم منهم على احتكار المعلومات ضناً على الآخرين أو خوفاً عليها.
الثالث: وجود الأرشيف الخاص بالبيانات ولكن يفتقر إلى الحداثة وتسود فيه الفوضى وعدم الترتيب.

ثالثاً: صناعة القرار وكيفية اتخاذه:

أبرزت الدراسة في هذه المحور جانبين، الأول: الوعي بضرورة اعتماد العديد من الإجراءات عند صناعة القرارات وتنفيذها من ذلك:

- المشاركة الجماعية التي تساعد على تبادل الخبرات وغرس روح العمل التعاوني مما يؤدي إلى سلامة القرارات المتخذة وكذا الحماس والدافعية في تنفيذها من قبل الجميع.
 - الاعتماد على المعلومات الصحيحة والدقيقة والحديثة المتعلقة بالقرارات التي يتم اتخاذاها.
 - مراعاة البدائل الممكنة بحسب الإمكانيات المتوفرة.
- أما الثاني فقد أبرز بعض القصور في هذا الجانب حيث رأى أن صنع القرار هو من شأن:
- القيادات الفوقية.
 - اللوائح النافذة.
 - التقديرات الذاتية للمسئول الأول.
- والقائلون بالرأي الثاني ينقسمون إلى قسمين:
أحدهما: بموجب قناعة تامة منه بهذه الآراء.
والثاني: ينطلق من كون هذا هو واقع الحال المعاش عند صنع القرارات.

توصيات الدراسة:

تبنى البحث جملة من التوصيات، أهمها نوردده فيما يلي:

أولاً: في مجال حفظ البيانات والمعلومات الآلي:

- أ- إجراء مسح شامل للإمكانيات المتوفرة لنظام المعلومات والبيانات الآلي في وزارة التربية والتعليم وفروعها المختلفة.
- ب- إعادة تأهيل الكادر المتوفر وفق المعطيات الحديثة.
- ج- توفير كادر مؤهل قادر على تشغيل النظام الآلي وفق التقنيات الحديثة.
- د- توفير أجهزة الحاسوب والإمكانيات الأخرى المصاحبة في جميع فروع الوزارة المختلفة وفي جميع المناطق.
- هـ- توفير ميزانية مالية خاصة قادرة على تلبية احتياجات الجوانب الفنية وتغطية الحوافز المالية للكادر البشري.

ثانياً: في مجال حفظ البيانات والمعلومات اليدوي

- أ- إعادة تأهيل القوى العاملة في مجال حفظ البيانات والمعلومات.
- ب- توفير الكادر المؤهل في مجال أرشفة البيانات والمعلومات يدوياً.
- ج- إعادة تأهيل الأرشيف اليدوي في مختلف الإدارات بما يتناسب مع حفظ المعلومة وسهولة استدعائها.
- د- توفير الإمكانيات الفنية والحوافز المالية للعاملين.

ثالثاً: في مجال الإدارة:

- أ- القيام بتوعية شاملة حول مفهوم الإدارة الحديثة، وذلك من خلال:
 - أ- إعداد كتيب خاص يحوي بإيجاز:
 - خصائص الإدارة الحديثة.
 - أهمية إنشاء نظم إدارات المعلومات والبيانات.
 - أهمية توفر المعلومة الحديثة والسريعة في صنع القرارات السليمة وفي سلامة التخطيط والبحث التربوي.
 - وينبغي توزيع الكتيب المقترح على كافة الإدارات التربوية على أن يلتزم الجميع بالاطلاع عليه.
- ب- إجراء دورات تدريبية على المستوى المحلي والمركزي حول مفهوم الإدارة الحديثة وأهمية النظام الآلي لحفظ المعلومات والبيانات.
- ج- دعم الإدارات بالكادر الإداري المؤهل أكاديمياً.

رابعاً: تصور مقترح لآلية نظام المعلومات والبيانات الآلي في وزارة التربية والتعليم وفروعها المختلفة.

إلى أن تتوفر الشبكة المغلقة لنظام المعلومات والبيانات الآلي لوزارة التربية والتعليم نقترح الآتي:

- أ- نظام الربط المحوري على مستوى المدرسة ويمكن تطبيق ذلك باتخاذ الخطوات الآتية:
 - ربط المدارس في كل مديرية بالمدارس المحورية في المديرية والمعتمدة من قبل الوزارة، بحيث ترتبط مجموعة من المدارس بالمدرسة المحورية القريبة منها جغرافياً.
 - توفير جهاز آلي في كل مدرسة محورية يستوعب المعلومات والبيانات القادمة من المدارس المرتبطة بها والتي تم تحديدها سلفاً.
 - تقوم كل مدرسة باختيار موقع لها (Web sit) من الشبكة العالمية.
 - تعد كل مدرسة ملقاً يحوي على رمز المدرسة، اسمها - موقعها- ويتضمن الآتي:

§ جميع البيانات والمعلومات الخاصة بها من حيث ملكية المدرسة، نوعها، الطلاب، المعلمين، المبنى المدرسي، ومحتوياته... الخ.

§ الاحتياجات التي تطلب توفرها، مثل الكتاب المدرسي، المعلم، فصول إضافية... الخ.

§ معلومات أخرى عن أنشطتها.

○ تُدخل المدرسة المحورية المعلومات الخاصة بكل مدرسة مع استخدام نظام يمنع أي جهة بالوصول إليه بغرض التلاعب وبما يساعد كل مدرسة على أن تجدد معلوماتها وفق معطياتها كما يمكنها من استقبال أية معلومات أو توجيهات من الجهات العليا وغيرها.

ب - الربط المحوري بالمديريات:

تتلقى المديرية المعلومات عن المدارس المحورية التابعة لها وتعمل على تحليلها وإعادة تبويبها وفق البرامج التي تقرها، ثم تردفها بالمعلومات الخاصة بها وتتواصل بها مع الجهات العليا عبر شبكة مغلقة أو عبر الشبكة العالمية.

تقوم المديرية بنفس الأسلوب بإرسال التعليمات والأوامر إلى المدارس التابعة لها بواسطة المدارس المحورية.

ج - الربط المحوري بالوزارة:

بالإمكان أن تتلقى الوزارة المعلومات والبيانات من المديريات المختلفة عبر شبكة مغلقة أو عبر الشبكة العالمية وتتواصل معها وترسل توجيهاتها وملاحظاتها بنفس الطريقة. (أنظر الرسم المرفق).

مزايا هذا التصور المقترح:

يساعد هذا المقترح على توثيق المعلومات وتبادل الآراء واستقبال التوجيهات والإرشادات بسهولة ويسر، وذلك من خلال الاستفادة من الشبكة العالمية، كما يساعد ذلك في إيجاد قاعدة معلوماتية متجددة تمد الإدارة التربوية بالمعلومات والبيانات المطلوبة في حينها، والوقوف على واقع العملية التعليمية.