

تقييم أثر جودة المعلومات في إدارة الكفاءات

دراسة حالة مؤسسة حبوب الزيبان-القنطرة-

**Assessment the impact of Information quality on Skills management**

**The case Cereals Zibans- EL-kantara-**

جبيرات سناء<sup>1</sup>

<sup>1</sup> جامعة محمد خيضر -بسكرة-، sana.djebiret@univ-biskra.dz

تاريخ الاستلام: 202/02/07 تاريخ القبول: 2022/03/28 تاريخ النشر: 2022/04/12.

**ملخص:** تهدف الدراسة إلى تقييم أثر جودة المعلومات في إدارة الكفاءات بمؤسسة حبوب الزيبان-القنطرة- بإتباع المنهج الوصفي و دراسة الحالة، وكذا استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات على عينة عشوائية بسيطة بلغت 97 فرداً، استرجع منها 83 استبانة كانت كلها صالحة للتحليل الإحصائي. وقد أظهرت النتائج على وجود أثر ذو دلالة إحصائية لجودة المعلومات في إدارة الكفاءات و تحقق الفرضيتين الفرعيتين الثانية و الثالثة، لنخلص في الأخير إلى تقديم بعض التوصيات كضرورة دعم جودة المعلومات و تعزيزها في الأعمال و كذا الاستفادة من تجارب الشركات التي اتجهت نحو تطبيقات نظم المعلومات في تخطيط برامج أعمالها و تنفيذها.

**كلمات مفتاحية:** نظم المعلومات، جودة المعلومات، إدارة الكفاءات.

تصنيفات JEL: M15، M12.

**Abstract:** The study aims to assessment the impact of information quality on skills management in the cereals zibans-AGRODIV- in El-kantara, using both descriptive and case study approaches, as well as the use of the questionnaire as a tool to collect data on a simple random sample of 97 individuals, of which 83 were recovered and all valid for statistical analysis. The results show a statistic significant impact of the information quality on skills management and Achieve the second and third sub-hypotheses. Finally, let us make some recommendations, such The need to support and enhance the quality of information in busines and Building on the experiences of companies moving towards information system applications in planning and implementing their business programmes.

**Keywords:** Information Systems, Information Quality, skills management.

**Jel Classification Codes:** M15, M12.

المؤلف المرسل: جبيرات سناء، الإيميل: sana.djebiret@univ-biskra.dz

## 1. مقدمة:

تعد الجودة معياراً لنجاح مختلف الأنظمة ومنها نظم المعلومات ، إذ يمكن أن تختزل كافة الخصائص في إطارها ، بوصفها محفزاً لتوليد معلومات تتصف بالجودة العالية خاصة في ظل ما تشهده بيئة الأعمال من تدفق و تفجر هائل في المعلومات الواردة من مصادر عديدة و تحول إنتاج المعلومات إلى صناعة لها سوق كبير لا يختلف كثيراً عن باقي الأسواق وقد يزيد ما ينفق على إنتاجها عما ينفق على الكثير من السلع الإستراتيجية. وهو ما عبر عنه Hauser و Rouse (2007, p. 165) في دراستهما العملية أن المنظمة لا تفتقر إلى المعلومات لكنها تفتقر إلى جودة المعلومات ، لذا فإن التحدي الرئيسي الذي يواجهها هو إنشاء معلومة بجودة عالية .

من أجل ذلك ، حاول باحثوا نظم المعلومات تجاوز أطر و نماذج الماضي و الانفتاح على أفاق رحبة و اكتشاف أساليب جديدة للانطلاق صوب المستقبل ، إذ وضعوا مدخل الجودة نصب عيونهم و أفردوا لها مكاناً واسعاً في تفكيرهم لتتسارع وتيرة الدراسات التي اهتمت بتحديد أبعاد محددة لجودة المعلومات يمكن الاستناد إليها كأساس لتقييم مدى القيمة المضافة للمعلومات. و المتبع لها، يلاحظ أن الدراسات المبكرة ركزت على الأبعاد الشكلية للمعلومات مثل الدقة و التوقيت، في حين حاولت الدراسات الحديثة أن تقدم تصوراً أكثر شمولية من خلال تجميع المركبات المعقدة في مجموعة من الأبعاد شكلت نموذجاً لقياس مدى كفاءة المخرجات المعلوماتية لنظم المعلومات على اعتبار أن مفهومها متعدد الوجوه. وهذا ، ما أوجد للباحثة فرصة تناول هذا الموضوع بجانبه الفكري و العملي و أثره مع متغير آخر أكثر أهمية منه خصوصاً في الجانب الميداني ، ألا وهو موضوع إدارة الكفاءات باعتباره نموذجاً إدارياً يمكن المنظمة من مواجهة تحديات الانفتاح المتزايد على الأسواق العالمية و الاندماج في اقتصاد المعرفة ، وذلك بجعلها مبادرة و سباقاً في محيطها التنافسي .

## 1.1 اشكالية الدراسة:

انطلاقاً من الطرح السابق، فإن الانشغال الجوهري الذي تطرحه هذه الورقة البحثية و تحاول الإجابة عنه يتمثل في: ما هو أثر جودة المعلومات في إدارة الكفاءات بمؤسسة حبوب الزيبان -القنطرة-؟ و يفرع من هذا الانشغال الجوهري ، عدة أسئلة فرعية و المتمثلة في :

✓ ما هو واقع جودة المعلومات بأبعادها الثلاث بمؤسسة حبوب الزيبان -القنطرة-؟ ؟

- ✓ ما هو واقع ادارة الكفاءات بأبعادها الثلاثة بمؤسسة حبوب الزيبان -القنطرة-؟
- ✓ ما هو أثر جودة المعلومات على كل بعد من أبعاد إدارة الكفاءات بمؤسسة حبوب الزيبان-القنطرة-؟

## 2.1 أهداف الدراسة:

- تتضمن الدراسة الحالية مجموعة من الأهداف التي تسعى لتحقيقها ، وهي على النحو التالي:
- ✓ تناول المضامين الفكرية لمتغيرات الدراسة.
  - ✓ التوصل إلى شكل العلاقات المباشرة بين متغيرات النموذج في ضوء ما تعكسه بيانات الدراسة.
  - ✓ وضع عدد من الاقتراحات للمعنيين في المؤسسة، والتي تساهم في تطوير مجال الاهتمام بجودة المخرجات المعلوماتية لنظم المعلومات.

## 3.1 فرضيات الدراسة:

في ضوء إشكالية الدراسة وأهدافها ، تم اقتراح الفرضية الرئيسية والفرضيات الفرعية الثلاث على النحو التالي:

- H<sub>1</sub>: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لجودة المعلومات في إدارة الكفاءات بالمؤسسة محل الدراسة.
- H<sub>11</sub>: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لجودة المعلومات في تحديد الكفاءات بالمؤسسة محل الدراسة.
- H<sub>12</sub>: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لجودة المعلومات في تطوير الكفاءات بالمؤسسة محل الدراسة.
- H<sub>13</sub>: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لجودة المعلومات في تقييم الكفاءات بالمؤسسة محل الدراسة.

## 4.1 المنهج المستخدم:

لمعالجة إشكالية الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي و التحريبي، فالأول يمكن من خلاله دراسة الظاهرة كما هي في الواقع ووصفها وصفا دقيقا، والثاني بتطبيق دراسة الحالة (étude de cas) كتقنية لجمع البيانات لأنه يهدف إلى تطبيق أداة لتقييم أثر جودة المعلومات على إدارة الكفاءات للحصول على الصدق الخارجي.

## 2. الإطار النظري للدراسة :

### 1.2. نظم المعلومات: المفهوم و الأدوار

على الرغم من أن مصطلح نظم المعلومات قد شهد استعمالا متزايدا خلال العقود الثلاثة الماضية إلا أنه لا يتوفر على اتفاق شامل لما يعنيه هذا المصطلح ، إذ أشار الباحث R.I.Triker في دراسة مسحية إلى أن هناك حوالي 500 مرجع من المقالات و الكتب تحتوي على وجهات نظر مختلفة أدت إلى تنوع التعاريف و تباعدها في بعض الأحيان (Pascal, 2005, p. 04) . فمن أوائل التعريفات التي وضعت لها باعتبارها تكنولوجيا معلومات هو ما قدمه Leavitt و Whisler على أنها " مجموعة من الأجزاء المترابطة ببعضها البعض ، فيضم أحدها أساليب المعالجة السريعة للمعلومات باستخدام الحاسب الآلي ، و يهتم الآخر بتطبيق الأساليب الإحصائية و الرياضية في حل المشكلات ، و يتولى ثالث محاكاة التفكير من خلال برامج الحاسب الآلي " (حسان، الصفحات 177-178). وبمرور الوقت قدمت تعريفات أكثر تحديدا من أهمها تلك التي قدمها Kanter, Davis و Mcleod ، فقد عرف Davis نظم المعلومات بأنها " النظام المتكامل الذي يربط بين المستفيد والآلة من أجل توفير المعلومات لدعم وظائف الإدارة و اتخاذ القرارات في المنظمة " (Pascal, 2005, p. 07)، وفي نفس الاتجاه يعرفها Kanter بأنها " النظم التي توفر للإدارة معلومات أفضل نوعية و أفضل توثيقا للمساعدة في عمليات اتخاذ و تنفيذ القرارات الإدارية و مراقبة عملية التنفيذ " (ياسين، 2006، صفحة 140)، أما Mcleod فيراها بأنها "نظام مبني على الحاسب الآلي، يوفر المعلومات للمسؤولين عن وحدة تنظيمية رسمية سواء كانت المنظمة ككل أو أحد المجالات الوظيفية بها ، و تصف هذه المعلومات ما حدث في الماضي و ما يحدث حاليا وما هو المحتمل حدوثه مستقبلا ، و تتوفر هذه المعلومات في شكل تقارير خاصة و دورية و مخرجات نماذج رياضية يستخدمها المديرون و غير المديرين عند اتخاذهم للقرارات " . (مكيلود و شىل، 2006، صفحة 530)

بنظرة تلخيصية لتلك التعاريف ، يمكننا القول بأن نظم المعلومات من وجهة نظر المنظمة هي أبعد من مجرد عمليات تشغيلية في فراغ من مدخلات، عمليات، ومخرجات ، فهي حل تنظيمي وإداري يرتكز على تكنولوجيا المعلومات لمواجهة التحديات التي تطرحها البيئة . هذا الفهم يقودنا إلى التأكيد على الأبعاد الجوهرية لها و المتمثلة في:

- **البعد التكنولوجي :** تعد تكنولوجيا المعلومات مورد أساسيا من موارد نظم المعلومات، إذ تضم مجموعة من المكونات المادية(الأجهزة و أجزائها) و البرمجيات و مختلف تطبيقاتها و كل وسائل

نقل و تخزين المعلومات إضافة إلى تكنولوجيا الاتصالات و الشبكات ، و التي تساعد في معالجة و تجهيز المستخدمين بالمعلومات. (Laudon & Laudon, 2010, p. 24)

■ **البعد التنظيمي:** يقع نظام المعلومات ضمن البنية التنظيمية للمنظمة و يعمل في إطارها بما يعطي زيادة أكبر لقيمة المنظمة، حيث ترجع خلفية هذا التصور إلى Le Moigne . ل الذي نشر مقالا في المجلة الفرنسية للتسيير سنة 1986 بعنوان " نحو نظام معلومات تنظيمي " (Pascal, 2005, p. 18) ، يقدم فيه المنظمة على أنها نظام كلي يمثل فيه نظام المعلومات وسيطا بين محيط المنظمة و نظامين آخرين هما النظام العملي و نظام القيادة.

■ **البعد البشري:** يعتبر الأهم في توليفة نظم المعلومات، حيث يتوقف نجاحه على كافة الأفراد في انتشار موارد النظام واستخدامه في عملية تكوين القيمة من خلال الدعم المقدم للأنشطة و العمليات الإدارية.

ومنذ إدخال أول جهاز حاسوب في نظام إدارة المنظمات من قبل شركة General Electric في سنة 1954 والتي كانت بمثابة سنة الصفر بالنسبة لنظم المعلومات الحديثة (Pascal, 2005, p. 06) ، توسعت أدوارها و مجالات تأثيرها واستخداماتها ، إذ عرفت نضجا تصاعديا موجهها نحو أن تكون أداة لتجميع الأهداف المختلفة ، فقد استهدف الدعم المعلوماتي في بادئ الأمر المهام العملية بهدف إلغاء أو تخفيض عدد الأنشطة الإدارية المتكررة ، بعد ذلك ظهرت تطبيقات خاصة بضمان أحسن تشغيل للأنشطة ، بينما الاتجاه الحديث يرمي إلى تحسين المسار العملي حيث لم يبق الهدف فقط هو أتمتة الوظائف ولا حتى توفير معلومات تسمح بالتسيير الجيد لها ، ولكن إعادة تصميم الأنشطة من خلال الاستفادة من المزايا التي توفرها التكنولوجيا من أجل تحقيق ميزة تنافسية تمكن الأنظمة من الاستمرارية. (Delmond, Yves, & Gautier, 2003, p. 111)

## 2.2. جودة المعلومات: المفهوم و القياس

يشير أغلب باحثي نظم المعلومات أن الجودة في هذا المجال تعتر إضافة حديثة ، إذ تمثل الشكل الجديد للاهتمام بالجودة بعد الاهتمام بالسلعة و الخدمة ، إلا أنهم انقسموا في تحديد مفهومها إلى مجموعتين، حيث ترى المجموعة الأولى أن مفهومها واضح و محدد يمكن تحديدها من العناصر العامة للمعلومات في إطار شخصي، أما المجموعة الثانية فترى أن هذين المفهومين غير واضحين و ليس من

السهل تحديدهما (احمد و صديق، 2019، صفحة 176). وما بين هذا و ذلك تستمر محاولات المهتمين بهذا الموضوع بإعطاء تعريفات وافية و محددة لها ، فقد عرفها (Certo (2003, p. 472) أعلى لها "درجة المعلومات التي تمثل الواقع . و تتحدد بقدرتها على تحفيز متخذي القرارات لاتخاذ قرارات أكثر فاعلية"، كما قدم لها تعريفا أكثر تفصيلا تمثل في كونها "المميزات التي تؤهل المعلومات للاستجابة للحاجات الظاهرية و الضمنية" (محمد، 2007، صفحة 242) ، و بأنها " المعلومة المطابقة للاستعمال من قبل مستهلكي البيانات" (Sylvie, 2011, p. 270)

ضمينيا توحى التعاريف السابقة على وجود علاقة بين الجودة و الاستعمال، لذا فإن الجودة في المعلومات تشير إلى القدرة على تلبية متطلبات استعمالها، إذ تعد مؤشر على نجاحها في نقل المعاني المقصودة. لكن السؤال الذي قد يثار هنا هو لماذا الجودة في المعلومات؟ فيجيب كل من Mclean و Delone بأنها مكون أساسي لقياس نجاح استعمال النظم في المنظمة كجزء في الحياة اليومية للأفراد، فهي ليست هدفا بحد ذاته و إنما هي وسيلة لبلوغ هدف أساسي هو تحقيق الاستعمال الأمثل لنظم معلومات (جبريات، 2016/2015، صفحة 258). كما يعتقد الكثير من الباحثين أن الجودة يمكن أن تؤثر على المخرجات المعلوماتية، بتفادي حدوث مجموعة من الأخطار و المتمثلة في: (جبريات، 2016/2015، صفحة 259)

- ✓ الخطر المادي: المعلومة التي تخطئ في تنفيذ الإجراءات يمكن أن تؤدي إلى نتائج بشرية و مادية مؤسفة.
  - ✓ الخطر القانوني: المنظمة التي تغير من شروط البيع أو خصائص المنتجات دون التبليغ عن هذه التغيرات يمكن أن تتعرض إلى ملاحقات.
  - ✓ الخطر المالي: المعلومة غير الدقيقة يمكن أن ينجم عنها توقف للمبيعات.
  - ✓ خطر السمعة: المعلومات الضعيفة يمكن أن تسيء إلى مصداقية المنظمة و صورتها الجادة.
- كل هذه المبررات و غيرها ، أدت إلى تسارع وتيرة الدراسات التي أجمعت على استباحة قياس جودة المعلومات منطلقا ما مفاده أن استخدام أداة صحيحة يساعد في تقييم أداء النظم و يفسح المجال لاستخدام المعطيات التي تحصل عليها لتصميم نظام أفضل و تقديمه بصورة أحسن على الدوام. فمثلا حددها Gallagher عام 1974 في المنفعة، مستوى المعنوية، الجاذبية و الملائمة، و Halloran عام

1978 في الدقة، الملائمة، الأمن، الفرصة و الصحة، أما Bailey عام 1983 فقد اعتمد على الدقة، الصحة ، الملائمة و الوضوح. إلا أنه ابتداء من منتصف التسعينات طفت رؤية جديدة انطوت على ضرورة بتجميع المركبات المعقدة في مجموعة من الأبعاد شكلت نموذجاً لقياس مدى كفاءة المخرجات المعلوماتية لنظم المعلومات، من أشهر هذه النماذج نذكر ما يلي:

- **مقياس O'Brien** (2002, p. 16): أشار صاحبه سنة 1997 إلى أن جودة المعلومات تتمثل بثلاثة أبعاد رئيسية تدرج في إطار كل بعد يضم مجموعة من المعايير:
  - ✓ البعد الزمني: يصف الفترة الزمنية التي تتعلق بالمعلومات و مدى تكرارها و كذا زمن استخدامها، من معاييرها التوقيت، الحداثة، الفترة الزمنية، التكرار.
  - ✓ بعد المحتوى: يصف مجال و مضمون المعلومات، من معاييرها الدقة، الملائمة، الشمولية، الإيجاز، المدى و الأداء.
  - ✓ البعد الشكلي: يتعلق بكيفية تقييم المعلومات، من معاييرها الوضوح، الترتيب، التقديم و الوسائط.

- **مقياس Kin و Chae**: قدما نموذجهما سنة 2001، و هو مكون من ثلاثة أبعاد هي:
  - ✓ بعد المحتوى: و يضم الموضوعية، التكيف مع المهمة، الكمال، الصحة.
  - ✓ بعد التفاعل: و يحتوي على الهيكل، الوضوح، سهولة التوضع.
  - ✓ البعد السياقي: يضم الفرصة، الحداثة.
- **مقياس Kahn**: تم وضعه سنة 2002 على أساس اتصاله بمجالين تطبيقيين هما إدارة الجودة الشاملة و ضبط الجودة، وهو يتكون من أربعة أبعاد هي:

- ✓ بعد الصحة: يضم الخلو من الأخطاء، تصغير العرض، الكمال، التوافق في العرض.
- ✓ بعد الفائدة: يشمل الكمية المناسبة، الصلة بالموضوع، إمكانية التفسير، الموضوعية.
- ✓ بعد الثقة الاعتمادية: يشمل الوقت المحدد و الأمان.
- ✓ بعد إمكانية الاستعمال: يضم المصادقية، سهولة الوصول، سهولة التشغيل، السمعة.

(chtourou, 2009, pp. 90-91)

### 3.2 إدارة الكفاءات : المفهوم والمراحل

ظهر مصطلح إدارة الكفاءات لإنهاء الموروث التابولي القائم على منطق المنصب وإحلاله بمنطق الكفاءة المرتكز على إتمام القدرات التي تمكن المنظمة من مواجهة الشروط الجديدة للتعقيد وعدم اليقين والتي تشترط المرونة وتعدد المهام (polyvalance) كهدفين تنظيميين جديدين ، وذلك على اعتبار أن التنظيم المؤسس على فكرة أن لكل فرد منصب محدد ومميز بمواصفات ومسؤوليات وبمستوى سلمي خاص ، وبأن جميع أنشطة إدارة الموارد البشرية كلها مبنية على تصور المنصب ، قد قدم دليلاً للفعالية في سياق اقتصادي واجتماعي يتميز بالاستقرار وأنه ضروري للمؤسسات من أجل تنظيم إنتاج متوافق مع حاجات السوق المختلفة مع يد عاملة قليلة التعلم (Meschi, p. 12). لذا، فقد اعتبرها Zarifian نموذجاً جديداً لإدارة الموارد البشرية وفق بعد استراتيجي ، واصفاً لها بأنها "جملة من الأنشطة والمهام والمسارات والأدوات التي تسمح للمنظمة من حيابة وامتلاك الكفاءات التي هي بحاجة لها في الحاضر والمستقبل والعمل على تعبئتها وتحفيزها والتحكم الجيد فيها، سواء كان على المستوى الفردي أو الجماعي أو التنظيمي حيث تكون على صلة بالأهداف المسطرة للمنظمة وخططها واستراتيجياتها بالإضافة إلى الهيكلة والتكنولوجيا والثقافة" (Zarifian, 2005, p. 08) . وعلى هذا الأساس، فإن مسار إدارة الكفاءات يسعى إلى تجسيد رابطتين ، حيث يؤسس الصلة بين الإستراتيجية العامة للمنظمة و حقيقة النشاطات المهنية والاحترافية من جهة ، ويعمل كحد فاصل للممارسات التقليدية لإدارة الموارد البشرية من توزيع الأفراد و تعويضات إلى التدريب والتقييم من جهة أخرى (Delobbe, Gilbert, & Le Boulaire, 2014, p. 28).

وبالموازاة مع هذه الرؤية ، خلص Delobbe وزملاؤه (Delobbe, Gilbert, & Le Boulaire, 2014, p. 28) بأن لإدارة الكفاءات ثلاثة أبعاد، فردية وجماعية وتنظيمية؛ حيث تتدخل العديد من الأقسام الإدارية بالمنظمة في إدارة تلك الكفاءات، إذ يتم الإشراف على إدارة الكفاءات الفردية بشكل تام من طرف قسم إدارة الموارد البشرية، في حين يتم الإشراف على إدارة الكفاءات الجماعية بطريقة عرضية حيث يكون الفاعل الأساسي فيها هو قسم إدارة الموارد البشرية وقسم إدارة العمليات / الإنتاج، ممثلين في مسؤولي المشاريع أو خطوط الإنتاج أو مسؤولي الأقسام... (حسب طبيعة نشاط المنظمة وهيكلتها التنظيمية)؛ أما إدارة الكفاءات التنظيمية فتكون تحت وصاية الإدارة العامة/



الإستراتيجية للمنظمة كونها مالكة للسلطة والقوة التي تمكنها من التحكم في مختلف الموارد والكفاءات التي تحوزها المنظمة .

وبغرض الوصول إلى ممارسات أكثر براغماتية بخصوص إدارة الكفاءات ، نحاول أن نلخص المراحل الأساسية لهاته العملية الإدارية في كل من تحديد الكفاءات، تطوير الكفاءات و تقييم الكفاءات:

■ **تحديد الكفاءات:** ترتبط بشكل واضح بعملية توظيف وجذب أحسن للموارد البشرية بما يتوافق

واحتياجاتها الداخلية حاضرا ومستقبلا، وهذا ما يتعلق بالشق البشري أما الشق التنظيمي فيتعلق الأمر ببناء

الكفاءات التنظيمية التي تعد أساسا لبلوغ الأداء المسطر. مع التأكيد على ضرورة تحديد بعض الكفاءات الأساسية التي تتقيد بالمعايير التالي: (Dalziel & Annick, 1992, p. 30)

✓ كفاءات يمتلكها المترشحون سابقا و يعتمدون عليها في حياتهم المهنية .

✓ كفاءات صعبة التطوير عن طريق التكوين أو الخبرة المهنية، وهي بذلك تمثل فرصة نجاح المترشح على المدى الطويل.

✓ مهارات يمكن تقييمها مع إمكانية الاستغلال المستمر لها.

ليتحول بذلك نشاط التوظيف من توظيف الأفراد إلى توظيف الكفاءات من أجل ضمان أفضل مطابقة بين الاستعدادات الفردية ومتطلبات كل منصب ، من خلال احتياجات هذا المنصب وتحديد الكفاءات والخبرات والاستعدادات المناسبة معه. (Martory & Crozet, 2001, p. 33)

■ **تطوير الكفاءات:** هي عملية تسعى إلى بناء نظام معرفي حديث للكفاءات بالمنظمة و تطوير

الكفاءات الحالية و إكسابها أخرى جديدة و متنوعة، بالإضافة إلى تعديل اتجاهاتها السلوكية للأفضل

بهدف التأقلم مع التغيرات التي تحدث في بيئة المنظمة. لذا، فهي تتطلب من جهة مساهمة تنظيمية من

خلال فعالية أساليب التطوير المعتمدة بالمنظمة عن طريق الانتفاع المشترك بالنتائج ، أساليب المكافأة و

أساليب تطوير المسار الوظيفي، ومن جهة أخرى مساهمة فردية من خلال قدرة الأفراد على تطوير

قدراتهم و مهاراتهم نتيجة الشعور بالمسؤولية لتحقيق الأمن الوظيفي. (بحضيه، 2005، صفحة 149)

■ **تقييم الكفاءات:** تمثل حملة من العناصر التي ترتبط بالمفاهيم المختلفة للكفاءة و المتصلة باستراتيجيات إدارة الموارد البشرية التي تتبناها المنظمة ، لذا فهو يعتبر : (Feutrier, 1998)

- ✓ تقييم للنتائج و الأداء.
- ✓ تحليل للطريقة التي يحدد فيها الفرد مكانته في مقر عمله.
- ✓ تقدير الطريقة التي يحصل بها الأجير على النتائج و تحقيق الأداء
- ✓ تقييم لامكانيات العامل و قدرته

3. الإطار التطبيقي للدراسة:

1.3.1 الطريقة و الإجراءات:

1.1.3.1 مجتمع وعينة الدراسة: تمثل مجتمع الدراسة في كافة إطرارات مؤسسة حبوب الزيبان- AGRODIV - و البالغ عددهم 223 اطارا موزعين كما يلي:

الجدول 01: إحصاءات إطرارات مؤسسة حبوب الزيبان

المؤسسة و فروعها	الزيبان (القنطرة)	الواحات (تقرت)	الاوراس (باتنة)	سيدي رغيس (أم البواقي)	العوينات (تبسة)	مديرية حبوب الزيبان (القنطرة)
العدد	34	29	54	47	43	16

المصدر: وثائق المؤسسة

من أجل تجنب التحيز في اختيار العينة، فقد تم اختيار عينة عشوائية بسيطة وزعت الاستبانة على مفرداتها بواقع 97 مفردة ، حيث استرجع منها 83 استبانة أي ما يمثل بالتقريب 38% من المجتمع الأصلي و بعلايلها تبين أن جميعها صالحة للتحليل نظرا لتحقيقها شروط الإجابة الصحيحة. وقد استخرجت التكرارات و النسب لوصف المستجوبين كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول 02 : وصف أفراد عينة الدراسة

المتغير	الفئات	التكرار	النسبة المئوية
	ذكر	55	66.3%
	أنثى	28	33.7%

100%	83	المجموع	الجنس
12%	10	أقل من 30 سنة	العمر
37.3%	31	من 30 إلى 39 سنة	
43.4%	36	من 40 إلى 49 سنة	
7.2%	6	من 50 سنة فما فوق	
100%	83	المجموع	
4.8%	4	بكالوريا فأقل	المستوى التعليمي
9.6%	8	الليسانس	
55.4%	46	مهندس	
04.8%	04	ماجستير فأكثر	
25.3%	21	أخرى	
100%	83	المجموع	
12%	10	أقل من 5 سنوات	الخبرة في العمل
38.6%	32	من 5 إلى 9 سنوات	
27.7%	23	من 10 إلى 14 سنة	
21.7%	18	من 15 سنة فأكثر	
100%	140	المجموع	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS 20

اعتمادا على معطيات الجدول أعلاه يتضح نضوج عينة الدراسة، وذلك لأن أفرادها سواء الذكور الذين بلغت نسبتهم 66.3% أو الإناث اللواتي بلغت نسبتهم 33.7% يعدون من ناحية العمر في قمة عطائهن لأن معظمهم (43.4%، 37.3%) واقع في الفئتين العمريتين من 40 إلى 49 سنة، ومن 30 إلى 39 سنة على التوالي، مع بعض الاستثناءات التي بلغت على مستوى من هم أقل من 30 سنة (12%) وعلى مستوى من هم أكثر من 50 سنة (7,2%). بالإضافة، إلى مؤهلات أفرادها التي انحصرت على الأغلب بين شهادتي مهندس و الليسانس و الماجستير بنسب تقدر على الترتيب 55,4%، 9%، و 4.8%، بينما جاءت فئات مدة الخدمة في العمل من 5 إلى 9 سنوات و من 10 إلى 14 سنة و من 15 سنة فأكثر في المراتب الأولى بنسب تقدر 38,6%، 27,7% و 21,7% على التوالي .

2.1.3 الأدوات و الأساليب الإحصائية المستخدمة: سعيًا نحو قياس و اختبار فرضيات الدراسة، لجأت الباحثة إلى استخدام الاستبيان الذي قسم إلى قسمين، تضمن الأول على أربعة فقرات تتعلق

بالخصائص الفردية، واشتمل الثاني على محور جودة المعلومات ب 11 عبارة بالاعتماد على مقياس O'Brien و محور إدارة الكفاءات بأبعاده الثلاث ( تحديد الكفاءات، تطوير الكفاءات و تقييم الكفاءات) ب20 عبارة . و للإجابة على عبارات المقياس تم الاعتماد على مقياس ليكرت (Likert) الخماسي بفئات تتراوح ما بين غير موافق بشدة إلى موافق بالشدة كما يلي:

غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

أما الأساليب الإحصائية المستخدمة ، فتمثلت في مقاييس الإحصاء الوصفي ( التوزيع التكراري، الانحراف المعياري) و مقاييس الإحصاء الاستدلالي (كالارتباط، اختبار  $t$  ، اختبار VIF و اختبار tolerance، الانحدار البسيط...الخ) وذلك باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS.20)

3.1.3. صدق و ثبات أداة الدراسة :تم التحقق من ثبات الأداة بفحص الاتساق الداخلي لفقرات الاستمارة باستخدام معامل ألفا كرونباخ حيث تم قبول المقياس إذا كانت قيمته تعادل أو تتجاوز 0.6، أما صدق المحك فمن خلال الأخذ بالجذر التربيعي لمعامل الثبات. ويظهر الجدول الموالي أن قيم معامل الثبات للاستمارة و كذا محاورها قد بلغت على التوالي 0.748، 0.708، 0.711 وجميعها مقبولة، مما يدل على إمكانية تعميم النتائج التي توصلت لها الدراسة. أما قيم معامل الصدق الكلي للأداة ومحاورها فقد بلغت على التوالي 0.864، 0.841، 0.843 ما يعني أن جميع العبارات صادقة لما وضعت قياسه. وبذلك، نكون قد تأكدنا من صدق و ثبات الأداة، مما يجعلنا على ثقة تامة بصحتها لتحليل النتائج.

الجدول 03: معاملات الثبات و الصدق لأداة الدراسة

المتغير	عدد الأسئلة	معامل الثبات	معامل الصدق
جودة المعلومات	11	0.708	0.841
ادارة الكفاءات	20	0.711	0.843
الاستمارة	31	0.748	0.864

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS 20

## 2.3. النتائج و مناقشتها:

1.2.3 الإحصاءات الوصفية (تشخيص واقع متغيرات الدراسة) : يلاحظ من الجدول (04) نتائج استعمال بعض الأساليب الإحصائية الوصفية التي اعتمدت في وصف متغيرات الدراسة الرئيسية و الفرعية بحسب إجابات أفراد العينة على مقياس الدراسة ، فقد كانت تصورات المبحوثين في المؤسسة ذات نسب إيجابية إزاء متغيري الدراسة على اعتبار أن قيمة متوسطهما الحسابي المقدر بـ 3.753 و 3.504 على التوالي أكبر من المتوسط الفرضي (3) . أما على مستوى الأبعاد، فنجد أن بعد المحتوى حقق إجابات مرتفعة فوق المتوسط العام وذلك بقيمة 3.801 ، يليه البعد الشكلي و الزمني بمتوسط حسابي قدره على التوالي 3.722 و 3.641 و بتشتت مقبول عن الأوساط الحسابية ، ما يعني أن هناك تجانس نسبي بين الاستجابات حول اتفاق إجاباتهم بتوفر خصائص جيدة للمخرجات المعلوماتية لنظم المعلومات ، في حين نجد أن الأبعاد التي كانت الأكثر تأثيراً بالنسبة لمحور إدارة الكفاءات هما تحديد الكفاءات ثم تطوير الكفاءات بمتوسط حسابي قدره على الترتيب 3.778 و 3.561 ، مقارنة بعد تقييم الكفاءات الذي وقع متوسطه الحسابي ضمن فئة محايد إلا أنه أكبر من المتوسط الفرضي و بتشتت أقل من الواحد ، ما يعني أن آراء العينة اتجهت نحو الموافقة على ممارسته في المؤسسة محل الدراسة .

الجدول 04 : الإحصاءات الوصفية لأبعاد و متغيرات نموذج الدراسة

الأبعاد/المتغير	عدد العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه
البعد الشكلي	03	3.722	0.405	موافق
البعد الزمني	04	3.641	0.593	موافق
بعد المحتوى	04	3.801	0.491	موافق
المتغير المستقل	11	3.753	0.317	موافق
تحديد الكفاءات	08	3.778	0.341	موافق
تطوير الكفاءات	07	3.531	0.436	موافق
تقييم الكفاءات	05	3.279	0.360	محايد
المتغير التابع	20	3.504	0.295	موافق

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS 20

### 2.2.3 الإحصاءات الاستدلالية ( اختبار الفرضيات)

- الاختبارات القبلية: قبل البدء في اختبار نموذج الدراسة سنقوم باستخدام اختبار الارتباط الخطي المتعدد للبواقي بين بعدي المتغير المستقل بهدف التأكد من عدم وجود هذه المشكلة (أي وجود ارتباط خطي بين البواقي بسبب بين بعدي المتغير المستقل)، وذلك من أجل ضمان ملائمة نموذج الانحدار بالاعتماد على اختبار معامل تضخم التباين Variance Inflation Factor واختبار التباين المسموح (Tolerance) ، مع مراعاة عدم تجاوز معامل تضخم التباين للقيمة (10)، وقيمة اختبار التباين المسموح أكبر من 0.05 (Hair & Black, 2010) . والتأكد أيضا من أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي باحتساب معامل الالتواء (Skewness) على أن تقل قيمة معامل الالتواء عن القيمة 1. والجدول التالي يبين نتائج هذه الاختبارات التي كانت جميعها مقبولة.

جدول 05 : اختبار معامل التضخم والتباين المسموح به ومعامل الالتواء

أبعاد المتغير المستقل	VIF	Tolerance	Skewness
البعد الشكلي	1.148	0.871	-0.290
البعد الزمني	1.572	0.636	-0.440
بعد اختوى	1.629	0.614	-0.244

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS 20

- اختبارات الأثر: للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار فرضية وجود أثر ذي دلالة إحصائية لجودة المعلومات في إدارة الكفاءات بالمؤسسة محل الدراسة تم استخدام التباين للانحدار الذي تظهر نتائجه كما يلي:

الجدول 06: نتائج تحليل التباين للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار الفرضية الرئيسية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	الدلالة الإحصائية
الانحدار	0.321	1	0.321	3.794	0.05
البواقي	6.845	81	0.085		
الكلية	7.166	82			

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS.V.20).

يتضح من الجدول أعلاه صلاحية النموذج لاختبار الفرضية الرئيسية حيث بلغت قيمة F المحسوبة 3.794 وبقية احتمالية (0.05) وهي مساوية لمستوى الدلالة المعتمد، وهذا الأمر يمكننا إلى الانتقال إلى اختبار فرضيات الدراسة باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط. والجدول الموالي يوضح ذلك:

الجدول 07: نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط للفرضية الرئيسية و الفرضيات الفرعية الثلاث

جودة المعلومات	تحديد الكفاءات	تطوير الكفاءات	تقييم الكفاءات	إدارة الكفاءات
R	0.097	0.350	0.247	0.212
R <sup>2</sup>	0.009	0.122	0.061	0.045
F	0.764	11.283	5.277	3.794
SIG	0.385	0.001	0.024	0.05
الفايت $\alpha$	4.169	1.544	2.226	2.764
B	-0.104	0.481	0.281	0.197
T	-0.874	3.359	2.297	1.948
SIG	0.385	0.001	0.024	0.05

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS.V.20).

يتبين عند بحث أثر جودة المعلومات (كمتغير كلي) على نحو مستقل في مستوى إدارة الكفاءات و كذا كل بعد من أبعادها ما يلي:

✓ يرتبط متغير جودة المعلومات بإدارة الكفاءات بمقدار 0.212، إلا أن هذا الارتباط معنوي من خلال النظر إلى قيمة T البالغة 1.948، وهي دالة إحصائية حيث بلغ مستوى دلالتها 0.05، وبالتالي نقبل الفرضية الرئيسية المتعلقة بوجود أثر ذي دلالة إحصائية لجودة المعلومات في إدارة الكفاءات بالمؤسسة محل الدراسة. وما يؤكد على معنوية النموذج الذي يعبر عن الأثر بين المتغيرين هي قيمة F التي بلغت 3.794 عند مستوى دلالة مساوي لـ 0.05. وبالتالي يكون نموذج الانحدار المقدر كالتالي:

$$\text{إدارة الكفاءات} = 0.197 + 2.764 \text{ جودة المعلومات}$$

✓ يرتبط متغير جودة المعلومات بتحديد الكفاءات بمقدار 0.097، إلا أن هذا الارتباط غير معنوي بالنظر إلى قيمة الاختبار T البالغة -0.874 وهي غير دالة إحصائية حيث بلغ مستوى دلالتها 0.385. وبالتالي نرفض الفرضية الفرعية الأولى التي تنص على وجود أثر ذي دلالة إحصائية لجودة

المعلومات في تحديد الكفاءات بالمؤسسة محل الدراسة، وما يؤكد على عدم معنوية النموذج هي قيمة  $F$  التي بلغت 0.764 عند مستوى دلالة أكبر من المعتمد.

✓ حقق متغير جودة المعلومات أثر ذو دلالة إحصائية على تطوير الكفاءات عبر ما تؤشره قيمة  $T$  المقدرة بـ 3.359 عند مستوى دلالة أقل من مستوى الدلالة المعتمد، كما بلغ معامل الارتباط القيمة 0.350 ومعامل التحديد القيمة 0.122 أي أن هذا المتغير يفسر ما نسبته 12.2% من التباين في تطوير الكفاءات. لذا نقبل الفرضية الفرعية الثانية المتعلقة بوجود أثر ذي دلالة إحصائية لجودة المعلومات في تطوير الكفاءات بالمؤسسة محل الدراسة. كما أنه لو نظرنا إلى قيمة الاختبار  $F$  التي بلغت 11.283 بمستوى دلالة 0.001 وهو أقل من مستوى الدلالة المعتمد، لوجدنا أنها تدل على معنوية النموذج الذي يمكننا من التوقع بقيمة المتغير التابع بالاعتماد على التغيرات التي تحدث في المتغير المستقل من خلال قيمة  $\alpha$  و  $B$  على النحو التالي:

$$\text{تطوير الكفاءات} = 1.544 + 0.481 \text{ جودة المعلومات}$$

✓ حقق متغير جودة المعلومات أثر ذو دلالة إحصائية على تقييم الكفاءات عبر ما تؤشره قيمة  $T$  المقدرة بـ 2.297 عند مستوى دلالة أقل من مستوى الدلالة المعتمد، كما بلغ معامل الارتباط القيمة 0.247 ومعامل التحديد القيمة 0.061 أي أن هذا المتغير يفسر ما نسبته 6.1% من التباين في تقييم الكفاءات. لذا نقبل الفرضية الفرعية الثالثة المتعلقة بوجود أثر ذي دلالة إحصائية لجودة المعلومات في تقييم الكفاءات بالمؤسسة محل الدراسة. كما أنه لو نظرنا إلى قيمة الاختبار  $F$  التي بلغت 5.277 بمستوى دلالة 0.024 وهو أقل من مستوى الدلالة المعتمد، لوجدنا أنها تدل على معنوية النموذج الذي يمكننا من التوقع بقيمة المتغير التابع بالاعتماد على التغيرات التي تحدث في المتغير المستقل من خلال قيمة  $\alpha$  و  $B$  على النحو التالي:

$$\text{تقييم الكفاءات} = 2.226 + 0.281 \text{ جودة المعلومات}$$

### 3.2.3 مناقشة النتائج:

- بتحليل نتائج جدول الوصف الإحصائي لمتغيرات الدراسة يصبح بإمكان أصحاب القرار الحصول على رؤية إجمالية عن جودة معلومات نظمها، وذلك بمعرفة أي الخصائص متوفرة و بالتالي تطويرها و غرس الخصائص التي لا تتوفر بالشكل المطلوب، ومن ثمة توجيههم على العمليات



التصحيحية الواجب عملها . فالملاحظة تكشف أن عبارات بعد المحتوى والتي تمثلت في الدقة و الملائمة قد تحصلت على أعلى الادراكات ، أما فيما يخص عبارات البعد الشكلي و المتمثلة في الوضوح و الترتيب فقد أخذت أوزاناً إلى حد ما متشابهة ، في حين تحصلت عبارات البعد الزمني على أقل المتوسطات . ومع ذلك ، فإن المتوسط الحسابي للأبعاد الثلاث لا يختلف كثيراً عن بعضه ، فهو في نفس المدى مما يدل على أنها في مرتبة واحدة لدى المبحوثين ولا يمكن التهاون في أي بعد منها في تقييم درجة جودة المعلومات . أما بخصوص متغير إدارة الكفاءات فيتبين لنا اجتهاد المؤسسة محل الدراسة لتبني هذا المنهج الإداري الحديث لما يحققه من مزايا تنافسية إلا أنه لم يرتق بعد إلى مستويات متقدمة تتوافق مع معطيات المرحلة الجديدة للاقتصاد الحالي ، كما أن القراءة المتأنية لفقراته تظهر أن أفراد العينة يميلون كثيراً نحو تحديد الكفاءات للمؤسسة من خلال توظيف و جذب أحسن للموارد البشرية ، ليتأتى بعد ذلك تطويرها و تقييمها . وهذه النتيجة توضح سلامة نظرتهم بوصفها طبيعية لما سبقها ، وذلك لتربط التطوير و التقييم ، لأن إدامة التطوير لا يأتي إلا عن طريق التقييم المستمر الذي يضمن التجديد و الحدائة ، كما أنه من المعقول جداً أن يقيم المؤسسة كفاءاتها بعد أن أنفقت تكاليف على تطويره سعياً نحو منعه من الهجرة إلى مؤسسات منافسة أو اندثاره دون فائدة أو تحويله إلى عنصر معرقل لأهدافها.

- تظهر القراءة المتفحصمة للنماذج الخطية أن جودة المعلومات قادرة على تفسير التباين لإدارة الكفاءات و أبعادها (ما عدى بعد تحديد الكفاءات) ، وهذه النتيجة متوقعة تتوافق مع المدركات الايجابية للمبحوثين نحو جودة المعلومات ، إلا أن الارتباط ضعيف بينهم بحيث كان التأثير الأكبر على مستوى تطوير الكفاءات ثم تقييم الكفاءات و ادرارة الكفاءات بقيم تفسيرية على التوالي: 12.2% ، 6.1% ، 4.5% . وهذا الأمر يظهر غياب الفعالية في استخدام مخرجات نظم المعلومات في مزاوله مراحل إدارة الكفاءات، مما يتطلب من المؤسسة المبحوثة إعادة النظر في أهمية نظمها باعتبارهم نظم اتصال و نظم اجتماعية وكذا مصدر للمعلومات يمكن من خلالها ممارسة هذه المراحل بفعالية.

#### 4. الخاتمة:

في ضوء محاوره الموضوع نظرياً اتضح أن جودة المعلومات مهم سواء بالنسبة للأكاديمين لأنهم إذا توافروا على مقياس يحظى بالصدق و الثبات استطاعوا التقدم نحو فهم و معالجة مختلف وجوهه ، أو

بالنسبة للمهنيين لأنهم إذا تمكنوا من قياسه تمكنوا من إدارته بشكل سليم. أما على المستوى التطبيقي ، فقد تبين أن الأبعاد الثلاثة تؤدي دورا بالغا في جودة المعلومات ، كما تؤكد وجود الأثر الايجابي لهاته الأخيرة على إدارة الكفاءات و أبعادها (ما عدى بعد التحديد) بتباينات مختلفة.

وعلى ضوء هذه النتائج ، توصي الباحثة أصحاب القرار لمؤسسة عينة الدراسة ما يلي:

✓ ضرورة دعم مؤسسة الدراسة لجودة المعلومات و تعزيزها في الأعمال من خلال تفعيل فريق

مختص يشرف على تطبيق جودة المعلومات وفق محددات تضعها الإدارة.

✓ تأكيد جودة الأجهزة و البرمجيات المستخدمة و استخدام وسائل دقيقة في جمع وتحليل

البيانات.

✓ الاستفادة من تجارب الشركات التي اتجهت نحو تطبيقات نظم المعلومات في تخطيط برامج

أعمالها و تنفيذها.

✓ العمل على توفير المعلومات في الزمان المناسب للحدث الذي يتطلب اتخاذ القرار.

✓ الاهتمام بإيجاد معايير محددة يمكن من خلالها تقديم المعلومات بطريقة متناسقة.

✓ زيادة الاهتمام على دقة المعلومات و خلوها من الأخطاء ، وان تكون وثيقة الصلة بالموضوع.

✓ ضرورة تبني قيادات المؤسسة فكر إدارة الكفاءات بمنهج الصحيح لما له من آثار ايجابية على

تحقيق التميز و الاستمرارية.

✓ وضع نظام تقييم للكفاءات قائم على مرجعية الكفاءات ، ويقوم على مقابلات للتقييم يتم

فيها إعلام العاملين بنتائج تقييمهم.

✓ الاهتمام أكثر بتطوير الكفاءات من خلال توفير نظام لتحفيز الأفراد على مواصلة الأداء الجيد

و تحسين المحتوى التدريبي من أجل تنمية قدراتهم المهنية وفقا لاحتياجات المؤسسة .

✓ الاهتمام بالموجودات البشرية بالشكل الذي يمكن من الاستثمار فيها من أجل تعظيم

الموجودات المادية.

5. المراجع:

باللغة العربية :

1. الأمين محمد دم احمد، و بمل إبراهيم بمل صديق. ( 2019). اثر جودة نظم المعلومات الادارية المدركة في الإبداع الإداري - دور رضا المستخدمين كمتغير وسيط، دراسة عمى عينة هن مؤسسات القطاع الخدهي العاهمة بولاية الخرطوم. مجلة العموم الاقتصادية والإدارية ، 20 (01)، 174-191.
  2. رى موند مكى بلود، و جورج شىل. (2006). نظم المعلومات الإدارية. الرياض: دار المريخ.
  3. سعد غالب ياسين. (2006). نظم مساندة القرارات. الأردن: ط 1، دار المناهج.
  4. سمالي، يحضيه. (2005). ثر التسيير الإسترا تيجي للموارد البشرية وتنمية الكفاءات على الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية، اطروحة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية، تخصص التسيير. جامعة الجزائر3 .
  5. سناء جبيرات. ( 2015/2016). تقييم أثر نظم معلومات الموارد البشرية في تحسين الأداء البشري بالمؤسسة الاقتصادية من منظور المستعملين، دراسة عينة من المؤسسات الاقتصادية ، أطروحة دكتوراه علوم التسيير. الجزائر: جامعة محمد خيضر ، بسكرة.
  6. صالح ماجد محمد. ( 2007). تحليل العلاقة بين أبعاد الجودة و تحقيق المنتج لآراء عينة من المدراء في معمل الألبسة الولادية بالموصل. مجلة تنمية الرافدين ، 29 (88)، 235-275.
  7. محمد أحمد حسان. نظم المعلومات الإدارية. الاسكندرية، مصر: الدار الجامعية.
- باللغة الأجنبية:

8. Certo, S. C. (2003). Modern Management: Adding digital Focus. N.J: 9th ed. Pearson education, Inc.
9. Dalziel, M. M., & Annick, B. (1992). Des compétences et des hommes, Le management des ressources humaines en Europe. Paris: Les édition d'organisation.
10. Delmond, M. H., Yves, p., & Gautier, j. (2003). management des systèmes d'information. paris: Dunod.
11. Delobbe, N., Gilbert, P., & Le Boulaire, M. (2014). Gérer des compétences : une instrumentation en contexte, modélisation fondée sur l'étude de cas. Relations industrielles/Industrial Relations , 69 (01), 28-59.

12. Feutrier, M. (1998). Evaluers, valider et certifier les compétences professionnelles. Journées internationale de la formation : objectif compétence CNPF. Deauville.
13. Hair, J., & Black, W. (2010). Multivariate Data Analysis; a Global Perspective. New Jersey: Prentice Hall.
14. Hauser, S., & Rouse, C. (2007). The whole truth and nothing but the truth? The role of data quality today. Direct marketing: An international journal , 1 (3), 161-171.
15. Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2010). Management des systèmes d'information. Paris : Pearson Éducation, Ins.
16. Martory, B., & Crozet, D. (2001). Gestion des Ressources humaines (pilotage social etperformances) . paris: 4 ème édition ,Dunod.
17. Meschi, P. –X. le concept de compétence en stratégie : perspectives et limites,. Actes de la VIème Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique,.
18. O'Brien, J. A. (2002). management information systems. Inc: 5 th ed, McGraw-Hill.
19. P. Zarifian .(2005 ) .Compétences et stratégies d'entreprise .France: Wolters Kluwe.
20. Pascal, V. (2005). systèmes d'information organisationnels. paris: Pearson éducation .
21. sabrina zaidi , la qualité de l'information dans les systèmes d'information chtourou .(2009 ) .la qualité de l'information dans les systèmes d'information marketing, thèse de doctorat en sciences de gestion .paris: université Jean Moulin, Lyon3.
22. Sylvie, M. (2011). Contribution à l'évaluation du système d'information bancaire, thèse Doctorat en science de gestion,. Paris: université montesquien-Bourdeaux IV.