

أثر قياس رأس المال البشري في عملية اتخاذ القرار.
دراسة ميدانية بالشركة الجزائرية للكهرباء والغاز - سونلغاز - بسكرة
The impact of measuring human capital on the decision-making
process

A field study at the Algerian Company for Electricity and Gas -
Sonelgaz - Biskra

عبابسة هاشمي

جامعة محمد خيضر بسكرة. h.ababsa@univ-biskra.dz

تاريخ الاستلام: 2021/05/25 تاريخ القبول: 2021/07/12 تاريخ النشر: 2021/12/12

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى التَّحَقُّق من وجود أو غياب أيِّ أثرٍ لقياس رأس المال البشري في عملية اتخاذ القرار في شركة "سونلغاز" بسكرة، ومدى هذا التأثير إن وُجد. تكون مجتمع الدراسة من جميع أصحاب القرار، بين إطاراتٍ مسيّرة وتقنيين سامين، والبالغ عددهم 202 فردا. ونظرا لصعوبة الوصول إليهم جميعا، لجأنا إلى أسلوب العينة في جمع المعطيات، مُعتمدين في ذلك على الاستبيان كأداة أساسية، حيث قمنا بسحب عينة عشوائية بسيطة من 61 فردا، لتوزيع الاستبيان عليها، ومن ثَمَّ اختبار الفرضيات واستخراج النتائج النهائية منها، أين تبَيَّنَ الباحثُ موقفاً إِبْسْتِمْوَلِجِياً "إيجابياً" أو "وضعياً"، مُتبعاً منها استكشافياً في الجانب النظري للبحث، ومنهجاً اختصارياً في الشق الميداني، مستخدماً في ذلك الطريقة الاستنتاجية. أهُمُّ ما توصلت إليه هذه الدراسة أن قياس رأس المال البشري يؤثر تأثيراً متوسطاً في عملية اتخاذ القرار في شركة "سونلغاز" بسكرة، وعلى هذا الأساس رفضنا الفرضية الرئيسة لهذا البحث.

الكلمات المفتاحية: رأس المال البشري، قياس رأس المال البشري، عملية اتخاذ القرار، مراحل عملية اتخاذ القرار.

تصنيفات H70. H71 : JEL

Abstract

This study aimed to verify scientifically and systematically the existence or absence of any effect on the measurement of intellectual capital in the decision-making process of Sonelgaz Biskra, and the extent of this effect, if any. The population of the study consisted of 202 decision-makers from Sonelgaz Biskra, between high-ranking cadres and sublimine technicians. A questionnaire was administered to a random sample consisting of 61 individuals to test the hypotheses and extract the results final ones.

In this regard, the researcher adopted a "positive" epistemological position, following an exploratory approach to the theoretical aspect of the research, and an experimental approach in the field, using the deductive method. The results revealed that the measurement of human capital has a medium effect in the decision-making process in the company Sonelgaz Biskra; hence, we reject the main hypothesis of this research.

Keywords: human capital, human capital measurement, decision-making process, steps of decision-making process

Jel Classification Codes: H70. H71.

المؤلف المرسل: عابسة هاشمي، الإيميل: h.ababsa@univ-biskra.dz

1. المقدمة:

تقع عملية اتخاذ القرار في قلب العملية الإدارية، أين تعتبر المعلومة الدقيقة والموضوعية والموثقة والمُحيّنة أهمّ الموارد الضرورية لإنجاح هذه العملية. ومما لا شك فيه أن قياس الجوانب اللامادية والتعبير عنها في صورة رقمية وفي شكل موضوعي، يشكّل أهمية كبيرة ومطلبا ملحا بالنسبة للمستثمرين الماليين، نظرا لتأثيره على سلامة قراراتهم الاستثمارية وعوائدهم المالية المستقبلية كما أشارت إلى ذلك بعض الدراسات السابقة.

أما المسيريون من جهتهم - وفي خضمّ عملية صنع القرار - فإن ما يهتمهم هو تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمنظمة وبلوغ أفضل أداء ممكن، وضمان البقاء والاستمرار في المدى الطويل، كل ذلك بالحصول على القدر الكافي من المعلومات لصوغ واتخاذ القرارات لتحقيق هذه الأهداف وبلوغ تلك المقاصد.

ولذلك فإن أولئك المسيرين - لدى عملية اتخاذهم تلك القرارات - يأخذون في الحسبان كافة موجودات المنظمة وإمكاناتها، لاسيّما رأس مالها البشري، الذي أصبح اليوم مسؤولا عن الجزء الأكبر من قيمة المؤسسة، مُتغلغلا في كافة مستوياتها، رغم صعوبة قياسه وتوفير معلومات رقمية موضوعية عنه، وغياب جزء مهمّ منه عن القوائم المالية والكشوف المحاسبية، وغيرها من وسائل النشر والإفصاح كما أشرنا.

من هنا، وتأسيسا على ما سبق ذكره، يثور السؤال عن أثر توفير مثل هذه المعلومات الرقمية الموضوعية عن رأس المال البشري في عملية صناعة القرار في المنظمات الاقتصادية الجزائرية، وهو السؤال الذي حاولنا الإجابة عنه ميدانيا في الشركة الجزائرية للكهرباء والغاز "سونلغاز" مديرية التوزيع بسكرة، أين تتجلى

إشكالية بحثنا متمحورة حول التساؤل الآتي: ما أثر قياس رأس المال البشري في عملية اتخاذ القرار في شركة "سولغاز" بسكرة؟
بُغية الإجابة على التساؤل الرئيس لهذا البحث، صُغنا الفرضية الآتية:
لا يوجد أثر لقياس رأس المال البشري في عملية اتخاذ القرار في شركة "سولغاز" بسكرة.

2. التعريفات الإجرائية: يهدف هذا العنصر إلى التعريف بمتغيرات البحث إجرائيا وتحديد كيفية قياسها والنظر إليها.

1.2. رأس المال البشري: جميع الموجودات غير الملموسة ذات الطبيعة البشرية وتحولاتها وتفاعلاتها، التي تُعتبر اليوم المسؤولة عن الجزء الأكبر من قيمة المؤسسة، سواء كانت هذه الموجودات معارف، مهارات، علاقات، حالات شعورية وانفعالية...

2.2. قياس رأس المال البشري: هو التعبير الرقمي عن مختلف العناصر غير الملموسة المكونة لرأس المال البشري، وذلك بإسناد قيم عددية لها، وفق طرق ومقاربات مختلفة، سواء كانت هذه القيم نقدية أو غير نقدية.

3.2. عملية اتخاذ القرار: هي تلك العملية المُنَهَجَة الرامية إلى حلّ مشكل معيّن، والتي تمرّ بعدة مراحل متسلسلة هي: مرحلة تشخيص المشكلة وتحليلها، مرحلة تصوّر البدائل الممكنة لحلّها وتقييمها، مرحلة اختيار البديل الأفضل من بين هذه البدائل، مرحلة تنفيذ قرار الاختيار ومتابعته.

3. منهجية البحث وأدواته:

تبَيَّنَ الباحث موقفا إستمولوجيا "إيجابيا" أو "وضعا"، ساعده على ترجمة إشكالية البحث إلى نموذج يبرز العلاقات السببية بين المتغيرين المفسّر والمفسّر، وإجراء تحليل موضوعي لعناصرها اعتمادا على أساليب كمية إحصائية مناسبة، واختبار فروضها وتلخيص ما أسفرت عنه من نتائج.

أما فيما يخص الموقف المنهجي فقد اتبعنا المنهجين الاستكشافي والاختباري؛ ففي الجانب النظري من الدراسة اعتمدنا على المنهج الاستكشافي في تشكيل فهم نظري لرأس المال البشري وقياسه في المنظمة، ثم شرح وتفسير أثره في عملية اتخاذ القرار. أما في الجانب التطبيقي، فقد استخدمنا المنهج الاختباري، معتمدين الطريقة الاستنتاجية، حيث قمنا بتحويل نموذج الدراسة إلى فرضية تصوّر العلاقة بين المتغير المستقل وكذا من جهة والمتغير التابع من جهة أخرى، ثم وضعنا هذه الفرضية في

صيغة إحصائية قابلة للاختبار الكمي، باستخدام الأداة الأساسية في هذا البحث وهي الاستبيان، الذي وُزع على عينة عشوائية لجمع المعطيات اللازمة لإتمام الدراسة والإجابة على إشكالياتها.

4. أهداف البحث:

تأسيسا على إشكالية هذا البحث وفروضة، يمكن تحديد أهداف هذه الدراسة فيما يأتي:

- ✓ التحقق من وجود أو غياب أي أثر لقياس رأس المال البشري في عملية اتخاذ القرار في شركة سونلغاز بسكرة، ومدى هذا التأثير إن وُجد.
- ✓ الوقوف على مستوى قياس رأس المال البشري في شركة "سونلغاز" بسكرة.
- ✓ تحديد مستوى عملية اتخاذ القرار في شركة "سونلغاز" بسكرة.
- ✓ تحديد مستوى كلّ مرحلة من مراحل عملية اتخاذ القرار في شركة "سونلغاز" بسكرة.

5. أهمية البحث:

وفي ضوء إشكالية هذا البحث وأهدافه، يمكن تلخيص أهمية هذا البحث فيما يأتي:

- ✓ إن الكشف عن وجود أي أثر لقياس رأس المال البشري في عملية اتخاذ القرار في شركة سونلغاز بسكرة، وتحديد مدى هذا التأثير، من شأنهما أن يلفتا أنظار أصحاب القرار في هذه الشركة إلى ضرورة قياس رأس المال البشري، والانتباه إلى تأثير مثل هذه المعلومات في عملية صنع القرار فيها.
- ✓ تكمن أهمية هذا البحث أيضا في تحديد مستوى تطبيق كلّ من قياس رأس المال البشري وعملية اتخاذ القرار بمراحلها الأربع، في شركة "سونلغاز" بسكرة.
- ✓ يمكن أيضا -من خلال إجراء هذه الدراسة- تحديد مختلف العلاقات الارتباطية والسببية، وشكل هذه العلاقات ومدى قوتها، بين قياس رأس المال البشري من جهة، وبين عملية اتخاذ القرار من جهة أخرى في شركة "سونلغاز".
- ✓ نأمل أن تشكل هذه الورقة مساهمة علمية، تستفيد من نتائج توصياتها شركة "سونلغاز" بسكرة من جهة، وتثري الدراسات السابقة وحقل البحث العلمي والأكاديمي في هذا المضمار من جهة أخرى، سيما في ظل نقص عدد الدراسات والأبحاث التي ربطت بين قياس رأس المال البشري وبين عملية اتخاذ القرار.

6. الأسس النظرية لمتغيري الدراسة:

1.6. رأس المال البشري.

يعتبر رأس المال البشري العنصر الأبرز والأهم ضمن مكونات رأس المال الفكري، يؤكد هذا ما قاله كل من *Petty* و *Guthrie* بأن أكثر عناصر رأس المال الفكري التي لقيت اهتماما من قبل الباحثين هو رأس المال البشري، لا سيما ما تعلق بالإفصاح عنه. (Petty, 2000, pp. 155-176)

وقد تشكل مصطلح رأس المال البشري وتطور نظريا ومنهجيا على امتداد السنوات الخمسين الماضية؛ (Vittadini, 2007, pp. 270-278) حيث استخدم لأول مرة عام 1961 على يد الاقتصادي الأمريكي *Theodore William Schultz*، الحائز على جائزة نوبل في الاقتصاد عام 1979. ثم جاء الاقتصادي الأمريكي *Gary Stanley Becker* عام 1964 لينظمه نظريا، وينال لقاء ذلك جائزة نوبل في الاقتصاد عام 1992. (Vignolles, 2012, pp. 37-41)

1.1.6. تعريف رأس المال البشري:

قياساً على رأس المال المالي والمادي، يُعد مصطلح "رأس المال البشري" المصطلح المستخدم لوصف الموارد الحية في المؤسسة (Chaminade.B, 2008, p. 9)، والمتمثلة في الأفراد. فإذا كان رأس المال المادي عبارة عن تراكم لعدة مدخلات مادية، فإنه بالمقابل يمكن اعتبار رأس المال البشري تراكماً لعدة مدخلات ذات طبيعة بشرية. (Klein, 1998, p. 219) ولذلك أضحت الموارد البشرية أحد أهم الأصول المُدرة للعوائد المالية، وهذا ما دفع كثيراً من الباحثين المعاصرين إلى اعتبار هذا الأصل "رأس مال".

ينسجم هذا ورأي *Jacob Mincer* حين قال أن تعريف *Fisher* لرأس المال بأنه "كل أصل يمكن أن ينجّر من ورائه دخل"، يفرض علينا إدماج رأس المال البشري أيضاً تحت هذا التعريف، (Mincer, 1984, pp. 195-205) ومن ثم اعتبار الموارد البشرية بمثابة رأس مال.

وبهذا الصدد يقول *T.W. Schultz* أن "رأس المال البشري مصطلح اقتصادي صِرْف... فهو من جهة يعتبر شكلاً من أشكال رأس المال لأنه مصدر لعوائد مستقبلية أو لإشباع مستقبلي، أو لكليهما معاً، وهو من جهة أخرى يعتبر بشرياً لأنه جزء لا يتجزأ من الإنسان". (Schultz, 1972, pp. 6-7)

وفي السياق نفسه نَبَّهَ Schultz إلى أن مصطلح "رأس المال البشري" ليس مرادفا لمصطلح "اليد العاملة" أو مصطلح "الموارد البشرية"، رغم أن هذين المفهومين يشكلان جزءاً من رأس المال البشري. (Schultz, 1972, pp. 6-7)

والحقيقة أنه لا ينبغي الخلط بين البشر و "رأس المال البشري"، فالأفراد ليسوا أصولاً على النحو الذي تُعتبر به المكاتب والشاحنات والمصانع أصولاً... إن الأدق هو النظر للأفراد كمستثمرين، فإذا كان المساهمون يستثمرون النقود، فإن الموظفين يستثمرون الوقت والطاقة والذكاء... وما يستثمرونه هو رأس مال، رأس مالهم الشخصي الذي هو محصلة كل ما يعرفونه، وكل ما يمكنهم القيام به. (أ.بستيوارت، 2004، الصفحات 392-393) مع أهمية الإشارة إلى أن رأس المال هذا يمكن أن يكون عرضة للتآكل والتناقص والضياع خلال الزمن. (Echaudemaison, 1993, p. 56)

وعلى ذلك يمكن تعريف رأس المال البشري بأنه "مجموع المعارف، والدراية العملية (know-how) والخبرات، وكذا الطاقات الأخرى التي من شأنها زيادة إنتاجية عمل فرد أو جماعة" (Amadiou J.- F., 1999, p. 109). ينسجم هذا مع تعريف H.Sullivan لرأس المال البشري بأنه تراكمٌ لعدة عناصر لامادية متنوعة مثل الخبرة، الدراية العملية، المهارات والإبداع. (Bessieux-Ollier, 2006, pp. 25-57)

وتتفق Federica Ricceri مع هذا التعريف، مضيفة له أهمية تحفيز الأفراد للعمل وشعورهم بالانتماء للمنظمة ليُكونوا فعلاً رأس مال بشري لها، لذلك تعرفه Ricceri نقلاً عن Plastal بأنه عبارة عن الدراية العملية (know-how)، المهارات والقدرات التي يتمتع بها الأفراد العاملون في المنظمة، مع التنبيه بهذا الصدد إلى أهمية تحفيزهم وشعورهم بالانتماء لهذه المنظمة. (Ric08p. 64)

وتلخيصاً لكل ما سبق، يمكن القول أن رأس المال البشري هو جميع الموارد النادرة ذات الطبيعة البشرية، الناتجة عن تراكم وتمازج لجملة من المواهب الفطرية والمعارف والمهارات المكتسبة، فردية كانت أم جماعية، المُفعَّلة في نشاط المنظمة، والمُنْتَظَر أن تخلق لها القيمة وتميزها عن غيرها من المنافسين، وذلك مقابل ما بُذِل في سبيل هذه الموارد من تكاليف رأسمالية.

2.1.6. أهمية رأس المال البشري:

لا خلاف اليوم أن رأس المال البشري يحتل مكانة كبيرة وأهمية بالغة ضمن موجودات المنظمة المادية منها واللامادية، لا سيما في ظل اقتصاد المعارف الذي تواجه المنظمات اليوم تحدياته ورهاناته.

ومعلوم كيف لفت هذا المكوّن انتباه أبرز الباحثين والمفكرين في العالم ومنذ وقت طويل، على غرار *William Petty* ، *Adam Smith* ، *Alfred Marshall* ، *Irving Fisher* ، *Jacob Mincer* ، *Theodore William Schultz* ، *Gary Stanley Becker* وغيرهم من كبار الباحثين والمفكرين.

وتتبع أهمية رأس المال البشري من كونه يمثل العناصر الحية في المنظمة بما تتضمنه من مهارات وطاقت ومعارف واستعدادات من شأنها أن تخلق للمؤسسة القيمة وأن تمنحها أفضليات تنافسية مستدامة. فهو القلب النابض في المنظمة ودم الحياة المتدفق في أوصالها.

بل يمكننا الجزم أن رأس المال البشري هو أهم مكون من مكونات رأس المال الفكري، لأنه يشكل النواة الصلبة لهذا الأخير، كما أنه العنصر الأساسي المحدد لقيمة النوعين الآخرين من رأس المال وهما الهيكلّي والعلائقي. لذلك لا بد أن يحظى رأس المال البشري بأولوية قصوى باعتباره مصدرا لرأس المال الهيكلّي ورأس المال العلائقي، وبعبارة أخرى فإن أي زيادة في رأس المال البشري ستؤدي إلى زيادة في النوعين الآخرين من رأس المال: الهيكلّي والعلائقي. (Ricceri, 2008, p. 65)

من جهة أخرى يعتبر رأس المال البشري في الوقت نفسه المولد والمستودع للمعارف، التي عليها الاعتماد في خلق معظم قيمة المؤسسات المعاصرة كما أشرنا سابقا، فخلق المعارف إذن يتوقف أساسا على رأس المال البشري للمنظمة. (Dias, 2012, pp. 300-312)

علاوة على ذلك فقد أشار *Romer* إلى أن رأس المال البشري عنصر مهم لإنتاج الأفكار، والتي تعتبر بدورها مدخلا مهما لإنتاج رأس المال سواء كان بشريا أم غير بشري. (Klein, 1998, p. 219)

ولا تقتصر أهمية رأس المال البشري على المستوى الجزئي فقط، بل تمتد إلى مستوى الاقتصاد الكلي؛ فطالما اعترف الباحثون في الأدبيات الاقتصادية بأهمية رأس المال البشري في تحقيق النمو الاقتصادي. (Laroche, 1999, pp. 87-100)؛ فالازدهار الاقتصادي يعتمد أساسا على رأس المال البشري، بما يمثله من معارف واستعدادات

ومهارات تسمح للأفراد بالمساهمة في تحقيق رفاهيتهم الاقتصادية وكذا رفاهية بلادهم (B., 2007, p. 29) كما أَلْمَحْنَا لَدَى استعراضنا تعريفات رأس المال البشري.

ولا أدلّ على ذلك ما حدث في الفترة 1945-1975 من نمو اقتصادي منقطع النظير، أو ما عُرف آنذاك باسم "ثلاثينيات المجد" (Les trente glorieuses) والتي لوحظ أن لتراكم الخبرات والمهارات البشرية دورٌ مهم فيها كما سنُبين ذلك لاحقا.

3.1.6. خصائصُ رأس المال البشري: يمكن أن نُجْمِلَ أَخَصَّ خصائص هذا الأخير في العناصر الآتية:

- ✓ يتألف من تمازج وتراكم عدة عناصر نادرة ذات طبيعة بشرية (مواهب، معارف ضمنية، مهارات وغيرها).
- ✓ على الرغم من أن مصدره بشري إلا أن رأس المال البشري يختلف عن البشر أنفسهم؛ فكما يجب الفصل بين المستثمرين وما يقدمونه من رأس مال، يتوجب أيضا الفصل بين البشر وما يقدمونه من رأس مال بشري.
- ✓ معظم أجزائه ضمنية، مُستودَعة في الأفراد.
- ✓ طالما أنه مستودع في الأفراد، ومرتبط بهم، يمكن وصفه بأنه حركي؛ أي أنه يخرج من المؤسسة في نهاية الدوام بخروج الأفراد، عكس بقية أشكال رأس المال الفكري.
- ✓ يعتبر مولد المعارف ومستودعها في الوقت نفسه، فخلق المعارف إذن يتوقف أساسا على رأس المال البشري للمنظمة. (Dias, 2012, pp. 300-312)
- ✓ يؤدي توظيفه وتفعيله واستخدامه إلى تناميّه، عكس الماديات التي تُهتَلَك بالاستخدام.
- ✓ لا يمكن إجراء تقييم دقيق وأكيد للمزايا الاقتصادية المستقبلية المتولدة عنه.
- ✓ لا يظهر في شكل صريح ومحدد ومبلور كما هو الحال مع براءات الاختراع مثلا.
- ✓ لا تمتلكه المنظمة مثلما تملك بقية الموارد، لكنها تحتكر منافعه في إطار عقود العمل المبرمة مع الأفراد.
- ✓ يمكن تبادله بسهولة نسبيا، نظرا لوجود سوق للعمل مُهيأة لذلك، يتجلى ذلك في أوضح صوره لدى بيع اللاعبين وانتقالهم بين الأندية الرياضية الكبرى في فترة الانتقالات.

4.1.6. مفهوم قياس رأس المال البشري.

سبق وأن أوضحنا أن رأس المال البشري بات يعد اليوم المصدر اللامادي الأهم لمعظم قيمة المؤسسة، وهذا ما جعل الباحثين والمسيرين يؤكدون على ضرورة تسييره والتحكم فيه. لكن هذا لن يكون سهلاً البتة دون توافر معلومات موضوعية ومعطيات رقمية عن هذا المكوّن اللامادي المهم. وهذا ما استدعى إشكالية قياسه إلى الواجهة.

يمكن أن ننظر لقياس رأس المال البشري للمؤسسة على أنه تلك العملية التي من شأنها إعطاء قيم رقمية لكافة العناصر والأحداث الاقتصادية اللامادية المرتبطة بالجانب البشري، كتعبير عن قيمتها، وذلك وفق قواعد وطرق محددة.

وإذا نظرنا لقياس رأس المال البشري من زاوية محاسبية، وباستصحاب تعريف جمعية المحاسبين الأمريكية (AAA) (مطر، 2012، صفحة 130)، فلن نبتعد كثيراً عن المفهوم العام لعملية القياس، إذ يمكننا تعريف القياس المحاسبي لرأس المال البشري بأنه قَرْنُ الأعداد المعبّر عنها بوحدة النقد، بأحداث المنشأة الاقتصادية اللامادية والمعرفية المرتبطة بالجانب البشري، بناءً على ملاحظات ماضية أو جارية، وتقييدها بموجب قواعد وطرق محددة.

5.1.6. أهمية قياس رأس المال البشري.

- ✓ يمكن أن نلخص أهمية قياس رأس المال البشري فيما يأتي:
- ✓ يساعد القياس على كشف المهارات والخبرات الموجودة في المؤسسة.
- ✓ يقدم مقاييس موضوعية للسلوك البشري من شأنها المساعدة في توقع سلوكه وتوجيهه لصالح المؤسسة.
- ✓ يقدم جملة مؤشرات مساعدة على قياس أداء المنظمة بشكل عام. (المفرجي، 2007، صفحة 83)
- ✓ تعمل مؤشرات قياس رأس المال الفكري-بما فيها البشري-كنظام إنذار مبكر للأداء المالي اللاحق للمؤسسة.
- ✓ تؤثر قدرة المؤسسة على قياس الأصول اللامادية في تكلفة رأس المال؛ فقد بين Leif Edvinsson أن انخفاضاً مقداره 1% في تكلفة رأس المال يُعزّا بشكل مباشر إلى مدى قدرة المؤسسة على قياس الأصول اللامادية والإفصاح عنها. (التقي، 2010، صفحة 43)

✓ يوفر قياس الأصول غير الملموسة للشركة فوائد تجارية حقيقية. (Marr, 2003, pp. 441-464)

✓ وضع طرق مبتكرة بإمكانها قياس القيمة الاقتصادية لرأس المال الفكري عموما والبشري خصوصا من شأنه أن يسهل تأقلم المنظمات مع التحديات والرهانات التي يفرضها عليها اقتصاد المعرفة.

✓ من شأن قياس رأس المال الفكري -ومن ضمنه البشري- أن يكشف عن نقاط القوة والضعف في المؤسسة، وهذا عامل مهم في بناء استراتيجية المؤسسة لأنه يدخل ضمن مرحلة التشخيص الاستراتيجي.

2.6. عملية اتخاذ القرار:

1.2.6. تعريفها:

يمكن أن نسوق عدة تعريفات لعملية اتخاذ القرار أو عملية صناعة القرار، منها:

(Mahajan, 2011, p. 307)

تعريف *James A.E Stoner* وآخرون حيث يرون أن عملية صنع القرار هي عملية تحديد واختيار مسار للعمل على حل مشكلة محددة. كما يعرفها *D.C. Martins* و *K.M. Bartol* بأنها العملية التي يحدد المسيرين من خلالها مختلف المشاكل التنظيمية، ويحاولون حلها.

ويرى *F.A. Shull* وآخرون أن عملية اتخاذ القرار عبارة عن عملية إنسانية واعية، تتضمن الظواهر الفردية والاجتماعية، وترتكز على منطلقات منطقية واقعية وقيمة، وتنتهي باختيار نشاط سلوكي من بين عدة بدائل متاحة، مع قصد تحقيق حالة مرغوبة.

كما يعرفها *C. Bernard* بأنها عملية تقوم على الاختيار المدرك للغايات، التي لا تكون في الغالب استجابة أوتوماتيكية أو رد فعل مباشر. ويعرفها بعض الكتاب العرب بأنها مسار فعل يختاره متخذ القرار باعتباره أنسب وسيلة متاحة أمامه لتحقيق الهدف المحدد. (كنعان، 2009، صفحة 83)

ويصف *Laoukili Abdelaâli* عملية اتخاذ القرار بأنها فن الاختيار العقلاني انطلاقا من عدة امكانيات متاحة تتباين من حيث المزايا والعيوب. (*Laoukili Abdelaâli*, 2014, pp. 7-10) هذا ويعرفها الأمريكي *Ernest Dale* بأنها ذلك الفعل الواعي الرامي للاختيار بين عدة خيارات أو مسارات للفعل. (*Dale*, 1965, p. 81)

2.2.6. أركانها: نلاحظ من العريفات السابقة أن صناعة القرار عبارة عن عملية لها عدة مراحل، وتقوم على ثلاثة أركان: (العامري، 2007، صفحة 298).

✓ وجود بدائل: لأنه عندما لا يكون هناك إلا طريق واحد لا مفر من سلوكه فلا مكان هنا لأي قرار.

✓ حرية الاختيار: وهذا نابع من الركن السابق، إذ لا مجال للحديث عن قرار رغم توافر البدائل إذا كان صاحب القرار مكرها على اختيار بديل بعينه.

✓ وجود الهدف: لا بد لكل عملية اتخاذ للقرار من هدف محدد بدقة ووضوح، وإلا أصبحت عملية عبثية.

ونضيف إلى هذه الأركان الثلاثة ركنا رابعا وهو "تحمل المسؤولية"، فأى مدير تُمنح له سلطة اتخاذ القرار لابد أن يتحمل المسؤولية عن نتائج هذا القرار، وإلا ستحيد هذه القرارات عن السداد والرشاد طالما أن متخذها لا يقع تحت طائلة المساءلة ويأمن بذلك العقوبة.

3.2.6. أهمية عملية اتخاذ القرار ومراحلها.

1.3.2.6. أهمية عملية اتخاذ القرار:

إن البقاء والتفوق في السوق -الَّذِينَ يَنْشُدُهُمَا الْمَسِيرُونَ- ليسا إلا محصلةً لجملة القرارات التي يتخذونها على كل الصُّعْد وفي جميع المستويات التنظيمية، ولهذا يقول Herbert Alexander Simon : "إن عملية اتخاذ القرار لا تتوقف بمجرد تحديد الهدف العام للمنظمة، بل يجب على هذه الأخيرة أن تتخذ قرارا إثر كل تصرف أو فعل... إن أي نشاط عملي يتم في المنظمة ينقسم إلى مرحلتين متضامنتين: مرحلة القرار (Décision) ومرحلة الفعل (Action)، وعلى النظرية العامة للإدارة أن تتضمن مبادئ تضمن قرارات سديدة تماما كما تنطوي على مبادئ تضمن أفعالا فعالة." (Simon, 1983, p. 3)

وخلاصة ما ذهب إليه Simon ولخصه في نظريته أن جميع العمليات التنظيمية تدور حول اتخاذ القرارات، وأن السلوك التنظيمي ما هو إلا نتيجة لاتخاذ القرارات.¹

تاريخ التصفح <http://dr-ama.com/?p=2589> عبد الرحيم محمد، نظرية القرارات (هريبرت سايمون)، الرابط: ¹

2016/09/17

(محمد، 2016) أي أن التسيير جملةً ليس سوى سلسلة من القرارات العقلانية التي يتخذها المسير لتحقيق هدف المنظمة.

وهذا فعلا ما أكدّه الأمريكي Ernest Dale من أن جميع وظائف التسيير بلا استثناء تنطوي على عمليتين أساسيتين هما الاتصال وعملية اتخاذ القرار. (Dale, 1965, p. 81) ففي وظيفة التخطيط مثلا، نلاحظ أن مراحلها تكاد تتفق في مجملها مع خطوات عملية اتخاذ القرار (كنعان، 2009، صفحة 95)، وهذا يوضح مدى أهمية عملية اتخاذ القرار بالنسبة لوظيفة التخطيط، لذلك يعتبر كل من Harold Koontz وزميله Cyril O'Donnell أن عملية اتخاذ القرار تعتبر قلب عملية التخطيط (Koontz, 1972, p. 72).

وفي وظيفة التنظيم أيضا لا تخفى أهمية عملية اتخاذ القرار في مختلف المهام التنظيمية؛ فتقسيم العمل وتحديد مهام العمال وحدود مسؤولياتهم ونطاق الإشراف عليهم، وتحديد قواعد العمل وإجراءاته التفصيلية... كل ذلك ليس إلا سلسلة من القرارات التي تتخذها الإدارة لوضع تنظيم يكفل الحصول على أفضل أداء ممكن.

ووظيفة الدّفع (Impulsion) بمفاصلها الثلاثة من قيادة وتحفيز واتصال ليست استثناء؛ فلا يمكن تخيل قيادة بلا قرار، ولن يُقدّم كثير من أشكال التحفيز إلا بناء على قرار، وأما الاتصال فقد أشار Dorsey إلى أن القرارات ليست إلا ظاهرة من ظواهر الاتصال، وأن بينهما علاقة متبادلة. (Dorsey Jr, 1957, pp. 307-324)

أما عن وظيفة الرقابة فإنه لا معنى لهذه الوظيفة دون أن تتوج باتخاذ قرارات تصحيحية، استنادا إلى الخطط المتبعة والأهداف المنتظرة. وقد ذكر Nicolas Berland وجود روابط وثيقة بين مراقبة التسيير وعملية اتخاذ القرار، ويؤكد Henri Zimnovitch أنه لا يمكن دراسة مراقبة التسيير بمعزل عن علاقاتها مع عملية اتخاذ القرارات سواء التشغيلية أو الاستراتيجية. (Zimnovitch, 2013, pp. 157-161)

بل إن المساعدة في عملية اتخاذ القرار من خلال توفير المعلومات الضرورية هو واحدة من أهم المهام المعروفة لمراقبة التسيير (Bescos, 1999)، ولذلك شبّه Caroline Lambert و Samuel Sponem مراقب التسيير بمساعد الطيار (Copilote) الذي يساعد المسير في عملية اتخاذ القرار. (Lambert C., 2009, pp. 113-144)

من جهة أخرى بناء منظمة متعلمة وخلق رأس مال فكري فيها يتوقف إلى حد بعيد على نوعية القرارات المتخذة المشجعة على خلق المعارف ونشرها وتقاسمها في

المنظمة، ولهذا يقول *Reix, R* إن عملية اتخاذ القرار هي في صميم خلق المعارف وتعبئتها ضمن هيكل المنظمة. وفي السياق نفسه يضيف *Belet, A.* و *Kim, D.* أن قدرة المنظمة على أن تصبح منظمة متعلمة تخضع لوجود صناع القرار الذين يهيئون الظروف الملائمة لنقل المعرفة الفردية وتحويلها إلى معارف جماعية. (Bollecker, 2006, pp. 139-148)

وعلى كل حال فإن عملية اتخاذ القرار ليست مهمة بالنسبة للكيانات والأنظمة الاقتصادية، بل إنها مهمة لجميع الكيانات والأنظمة في شتى مناحي الحياة، ولهذا يقول الدكتور خالد بن صالح المنيف، المختص في علم النفس الإداري: "الحياة لا شك عبارة عن قرارات، والعظماء فقط هم من يملكون القدرة على اتخاذها" (شنك، 2014، صفحة 100).

2.3.2.6. مراحل عملية اتخاذ القرار.

ما من شك أن القرار الذي يتخذه المدير إزاء مشكلة تعرض له ليس أبداً وليد لحظة عابرة أو فعلاً غير مدروس، بل هو نتيجٌ لجهدٍ معتبرٍ وعملية جادة، مكونة من عدة مراحل تُقضي بالمدير -صاحب القرار في النهاية- إلى القرار النهائي الذي تتبني عليه أفعاله، وتُتخذ في ضوءه إجراءات، ويستلزم صدوره تبعات ومسؤوليات.

ورغم ما يظهر من أن الباحثين اختلفوا في تحديد مراحل عملية اتخاذ القرار، فإن الملاحظ أن إجماعهم يكاد ينعقد حول المراحل الأساسية لعملية اتخاذ القرار، ويبقى مرجع الخلاف غالباً حول درجة التفصيل في المراحل، وليس حول حذف مرحلة أو إضافة أخرى (ماهر، 2008، صفحة 46).

وعموماً فإن مراحل عملية اتخاذ القرار تتفق مع الطريقة المنطقية والمنهجية في التفكير، والتي نبتة إليها الكتاب السلوكيون (ماهر، 2008، صفحة 112)، وعلى رأسهم *Herbert A. Simon*، هذا إلى جانب مساهمات باحثين ومفكرين من أمثال *Lévine, P.* *et Pomerol, J.* (Zinflou, 2004, p. 11) و *Drucker* في كتابه *The Practice of Management* (Zahra, 2003, pp. 16-23)، والباحث *Archer Ernest*.

وبشكل عام وفي إطار ما أشير إليه إسهامات، سنعتمد تقسيم عملية اتخاذ القرار إلى المراحل الأساسية الآتية:

✓ مرحلة تشخيص المشكلة وتحليلها.

✓ مرحلة تصور البدائل الممكنة لحلها وتقييمها.

✓ مرحلة اختيار البديل الأفضل من بينها.

✓ مرحلة تنفيذ قرار الاختيار ومتابعته.

7. الدراسة الميدانية:

1.7. حدود الدراسة.

بهدف تحقيق أكبر قدر من الموضوعية والوصول إلى استنتاجات منطقية، تقتضي منهجية البحث وضع حدود للإشكالية من أجل التحكم في إطار التحليل المتعلق بطبيعة هذه الدراسة المزدوجة (النظرية والتطبيقية)، ولتحقيق ذلك أنجز هذا البحث في إطار الحدود الآتية:

1.1.7. الحدود المكانية: تمت هذه الدراسة في الشركة الجزائرية للكهرباء والغاز، "سونلغاز"، مديرية التوزيع ببسكرة. ولعل ما يُبرر اختيارنا لهذه الشركة بالذات جملة من الأسباب، كان أهمها:

✓ الأهمية الاستراتيجية لهذه الشركة الضخمة على الصعيد المحلي، وأثرها في الاقتصاد الوطني، وما يترتب عن ذلك من ضرورة الاهتمام بعملية صنع القرار في الشركة.

✓ اختصاص الشركة المرتبط بقطاع الطاقة، المُركّز على الكهرباء والغاز، وأهمية التكنولوجيا المستخدمة في هذا القطاع، والتي تستوجب اهتماما ملموسا برأس المال البشري.

✓ الاستقبال الجيد والتعاون الكبير والتسهيلات المعتبرة المقدمة لاستكمال البحث الميداني في أحسن الظروف.

✓ قرب الموقع الجغرافي للشركة من الباحث مما اختصر عليه الكثير من الجهد والوقت.

2.1.7. الحدود الزمانية: أجريت هذه الدراسة في المدة الزمنية التي تم فيها جمع البيانات خلال الموسم الجامعي 2017/2018، في حدود شهرين من الزمان تقريبا.

3.1.7. الحدود البشرية: اقتصرَت هذه الدراسة على جميع المسيرين أصحاب القرار في المستوى التنظيمي الذي تنتمي إليه، في مديرية توزيع الكهرباء والغاز "سونلغاز" بسكرة، سواء كانوا إطارات أم تقنيين سامين.

2.7. مجتمع الدراسة وعينها:

1.2.7. مجتمع الدراسة: يضم مجتمع الدراسة جميع أصحاب القرار بين إطارات مسيرة وتقنيين سامين، كلٌ حسب المستوى التنظيمي الذي ينتمي إليه في شركة سونلغاز بسكرة، والبالغ عددهم 202 فرداً، موزعين في مختلف مصالح ودوائر الشركة عبر تراب الولاية، والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول رقم 01: توزيع أصحاب القرار في مديرية سونلغاز بسكرة عبر تراب الولاية خلال الفترة 2017-2018.

المجموع	إطارات سامية	إطارات	تقنيون سامون	المستوى الوظيفي طبيعة الوظيفة
81	13	59	9	وظيفة إدارية.
121	11	49	61	وظيفة تقنية.
202	24	108	70	المجموع

المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على وثائق مصلحة الموارد البشرية لمديرية سونلغاز - بسكرة.

2.2.7. عينة الدراسة: نظراً لصعوبة الوصول إلى كافة أفراد المجتمع المدروس في الشركة، لجأنا إلى أسلوب العينة في جمع المعطيات، حيث قمنا -في مرحلة أولى- بسحب عينة عشوائية بسيطة استطلاعية، قوامها ثلاثون فرداً، وذلك بغية إجراء الاختبارات الأولية للصدق والثبات على الاستبيان. وبعد إجراء الاختبارات، وإدخال ما يلزم من تعديلات، قمنا بسحب عينة عشوائية بسيطة من 61 فرداً، لإجراء الدراسة عليها ومن ثم اختبار الفرضيات واستخراج النتائج النهائية منها.

3.7. أداة الدراسة:

تعتبر الاستبانة هي الأداة الرئيسة في هذا البحث، حيث تم إعداد استبانة أولى، وزعت على أفراد عينة استطلاعية، واستبانة ثانية، وزعت -بعد إجراء التعديلات اللازمة- على العينة الحقيقة. وعموماً يغطي الاستبيان في صيغته النهائية ثلاثة محاور رئيسية هي: محور الخصائص الشخصية والوظيفية، محور قياس رأس المال البشري ومحور عملية اتخاذ القرار.

هذا وقد قابل عبارات المحور الثاني (قياس رأس المال البشري) والثالث (عملية اتخاذ القرار) من الاستبيان مجموعة من الدرجات، مرتبة وفقاً لمقاس ليكرت الخماسي، والموزعة على النحو الآتي:

الجدول رقم 02: توزيع درجات محور "قياس رأس المال البشري" وفقا لمقياس ليكارت الخماسي.

غير موافق تماما	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماما
1	2	3	4	5

المصدر: من إعداد الباحث

الجدول رقم 03: توزيع درجات محور "عملية اتخاذ القرار" وفقا لمقياس ليكارت الخماسي.

أبدا	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما
1	2	3	4	5

المصدر: من إعداد الباحث.

1.3.7. اختبار صدق الاستبيان:

يقصد بصدق الاستبيان قدرته على قياس ما يُراد قياسه، وقد اختبرنا صدق الاستبيان من ثلاثة أوجه: الصدق الافتراضي، الصدق الظاهري، والصدق الذاتي.

1.1.3.7. الصدق الافتراضي: (*Assumed Validity*) والذي يعني أن يفترض مُعدُّ المقياس أو مستخدمه صلاحيته لقياس ما يريد قياسه. ولذلك، وانطلاقا من الأدبيات التي اطلع عليها الباحث في الموضوع، إلى جانب عددٍ من الدراسات السابقة في هذا المضمار، فإن الباحث قام بتصميم هذا الاستبيان مفترضا صدقه أو صلاحيته لقياس ما أعد لقياسه. ونشير هنا أن هذا الاختبار تم فقط على الاستبيان الموزع على العينة الاستطلاعية، على أساس أن التعديلات التي أدخلت على الاستبيان ليست كبيرة.

2.1.3.7. الصدق الظاهري: (*Face validity*) والمقصود به "فحص صلاحية ما إذا كان البند الموجود في الجدول، يُقرأ -لأول وهلة- كما لو أنه يقيس بالفعل ما يفترض قياسه" (Sekaran, 2016, p. 392)، وبعبارة أخرى "أن يكون هناك نوعٌ من الاتفاق على أن المقياس يبدو منطقيا وقيس بدقة ما أعد لقياسه". (Mark S., Research methods for business students, 2009, p. 592)

لذلك، ولمعرفة مدى صدق أداة الدراسة ظاهريا، تمَّ عرضها على مجموعة من الأساتذة المحكِّمين، إلى جانب أحد الإطارات المسيرة في المؤسسة محلَّ الدراسة، وفي ضوء آراءهم وملاحظاتهم قمنا بإعادة صوغ أو حذف بعض عبارات الاستبيان الأولي، هذا الاختبار بدوره ما تمَّ إلا على الاستبيان الأولي، لأن الاستبيان الجديد لم يخالف التعديلات التي اقترحها المحكمون، وبذلك يبقى الاستبيان صادقا افتراضيا وظاهريا.

3.1.3.7. الصدق الذاتي: وهو أحد أنواع الصدق البنائي أو صدق المحتوى، حيث يتم من خلاله اختبار مدى اتساق عبارات الاستبيان، وذلك من خلال حساب قوة العلاقة بين كل عبارة والبعد الذي تنتمي إليه.

يتم اختبار الصدق الذاتي وتحديد قوة هذه العلاقة بحساب معامل الارتباط (بيرسون) بين كل عبارة والدرجة الكلية للبعد التابعة له، حيث يمكن الحكم على مدى وجود ارتباط بين الفقرات والبعد الذي تنتمي إليه من خلال مستوى الدلالة، أين يُعتبر بعض الباحثين هذا شرطاً كافياً للحكم على الصدق الذاتي، بغض النظر عن قوة الارتباط. بينما يعتبر آخرون أن هذا لا يكفي، إذ يجب ألا يقل معامل الارتباط عن 50%، وذهب آخرون إلى 70% كحد أدنى، إلى جانب مستوى الدلالة.

وفي هذا البحث سنكتفي بأي شرط تحقق من بين هذه الآراء المختلفة، والجدولان الآتيان يوضحان ذلك:

➤ بالنسبة للمحور الأول: قياس رأس المال البشري.

الجدول رقم 04: معامل الارتباط في العينة النهائية بين العبارات وبين درجة المحور الأول.

المحور	رقم العبارة	العبارات	معامل الارتباط (بيرسون)	القيمة الاحتمالية Sig
قياس رأس المال البشري.	01	تهتم الشركة بتخزين المعلومات والأفكار التي يمتلكها العمال والمتعلقة بعملهم.	0.552**	0.000
	02	تهتم الشركة بقياس قيمة المعلومات والأفكار التي خزنتها.	0.573**	0.000
	03	تدرك الشركة أهمية قياس مهارات العمال.	0.755**	0.000
	04	تعتبر الشركة عدد الاحتجاجات والإضرابات مؤشراً لقياس رضا العاملين في وظائفهم.	0.757**	0.000
	05	أنت ترى أنه يمكن اعتبار عدد براءات الاختراع (إن وجدت) مؤشراً لقياس قدرة العاملين على الإبداع والابتكار في شركتكم.	4880.**	0.000
	06	أنت تعتقد أن إحصاء عدد النزاعات بين العمال سيساعد في قياس نوعية علاقات العاملين داخل فرق العمل في شركتكم.	5620.**	0.000

أثر قياس رأس المال البشري في عملية اتخاذ القرار - دراسة ميدانية بالشركة الجزائرية للكهرباء والغاز - سونلغاز بسكرة

0.000	**5240.	أنت ترى أنه من الضروريّ قياس قيمة مهارات العمال.	07
0.000	0.573**	يمكن اعتبار مصاريف التكوين مؤشراً لقياس تحسن مهارات العمال.	08

**الارتباط دال عند مستوى 0.01. المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على إجابات أفراد العينة التجريبية ومخرجات SPSS-V.20

يَصْخُ من الجدول السابق أن قيمة معاملات الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، دالة عند مستوى دلالة 0,01 .
➤ بالنسبة للمحور الثاني: عملية اتخاذ القرار.

الجدول رقم 05: معامل الارتباط في العينة النهائية بين العبارات ودرجة البعد المنتمية إليه للمحور الثاني.

الأبعاد	رقم العبارة	العبارات	معامل الارتباط (بيرسون)	القيمة الاحتمالية Sig
تشخيص المشكلة وتحليلها.	01	تقوم بتحديد المشكلة وجمع كل المعطيات المتعلقة بها.	**80.97	0.000
	02	تحرص على تحديد العامل الرئيسي المُسبب لهذه المشكلة.	0.973**	0.000
	03	تهتم بتحديد آثار المشكلة وأعراضها.	0.973**	0.000
	04	أنت ترى أن تحديد المشكلة أولاً أولى من البحث عن حل لها.	0.978**	0.000
تصور وتقييم الحلول والبدائل الممكنة لحل المشكلة.	05	تعمل على تصور كافة الطرق والبدائل الممكنة لحل هذه المشكلة.	0.995**	0.000
	06	تشكل فريق عمل متنوع الاختصاص، يساهم في تصور الحلول البديلة الممكنة لحل هذه المشكلة.	0.977**	0.000
	07	تحرص على تقييم الآثار والانعكاسات الممكنة لكل الحلول البديلة المقترحة لحل المشكلة.	0.995**	0.000
	08	تعتمد على معايير موضوعية وغير ذاتية في تقييم البدائل المقترحة لحل المشكلة.	0.977**	0.000
	09	أنت تعتقد أنه لا بد من تجميع أكبر عدد ممكن	0.995**	0.000

		من الحلول البديلة.		
0.000	0.995**	أنت تعتقد أنه لابد من إجراء تقييم دقيق لمزايا وعيوب كل حل بديل.	10	
0.000	0.998**	بعد تقييم الحلول البديلة، تقوم بترتيبها حسب أولويتها ليسهل عليك الاختيار.	11	اختيار البديل الأفضل لحل المشكلة.
0.000	0.926**	لا تختار إلا البديل الأنسب لحل المشكلة مهما كانت الضغوطات الخارجية.	12	
0.000	0.983**	أنت تعتقد أنه من المهم الاستعانة بأراء الخبراء والمستشارين المتخصصين لاختيار الحل البديل الأفضل.	13	
0.000	0.983**	أنت ترى ضرورة الاستعانة ببعض الأساليب العلمية والرياضية الحديثة لاختيار البديل الأفضل.	14	
0.000	**965.0	تقوم بصياغة القرار صياغة نهائية واضحة ومفهومة لكافة المعنيين به.	15	تنفيذ الحل البديل المختار ومتابعته.
0.000	**962.0	تعمل على إبلاغ كافة المعنيين بهذه الصيغة النهائية للقرار.	16	
0.000	**965.0	تحرص على التحديد الدقيق لخطوات وإجراءات تنفيذ القرار المتخذ.	17	
0.000	**962.0	تسهر على تهيئة الظروف وأخذ التدابير اللازمة لإنجاح تنفيذ القرار المتخذ.	18	
0.000	**965.0	ترى أنه يجب تحديد الإجراءات الوقائية لمنع حدوث أي أخطاء في تنفيذ القرار.	19	
0.000	**965.0	تعتقد أنه لا بد من متابعة تنفيذ القرار المتخذ خطوة بخطوة.	20	

** الارتباط دال عند مستوى 0.01. المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على إجابات أفراد العينة التجريبية ومخرجات SPSS-V.20

يُصَحَّح من الجدول السابق أن قيمة معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الثاني وبين الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، دالة عند مستوى دلالة 0.01 وبمستويات ارتباط "عالية جدا" فاقت جميعها 90%، ولذلك تعتبر فقرات المحور الثاني جميعها صادقة لما وضعت لقياسه.

2.3.7. اختبار ثبات الاستبيان: من خلاله سنعيد التأكد أن الإجابة ستبقى واحدة تقريبا إذا تكرر تطبيقها على الأفراد ذاتهم. وعدم تناقضها إذا تكرر استخدامها على العينة نفسها أو عينة مشابهة لها.

ولذلك قمنا بحساب المعامل "ألفا كرونباخ" (*Cronbach's Alpha*) لأبعاد المتغيرين في العينة الحقيقية (57 فردا) ، ويعتبر هذا المعامل مناسباً لقياس "الاتساق الداخلي" لفقرات الاستبيان. (Sekaran, 2016, p. 290)

"تشير القيم البالغة 0.7 أو أعلى إلى أن الأسئلة المجمعة في المقياس تقوم بقياس الشيء نفسه" (Mark S., Research methods for business students, 2016, p. 451) وأنها تتمتع بثبات عالٍ، كما يمكن قبول الثبات إذا اقتربت قيمة المعامل من نطاق 0.7 ، (Sekaran, 2016, p. 290) وكلما اقتربت هذه القيمة من الواحد الصحيح زاد استقرار الأداة أكثر.

وفيما يلي الجدول رقم 06 الذي يلخص معامل "ألفا كرومباخ" لمختلف أبعاد الاستبيان ومحاوره.

الجدول رقم 06: قياس ثبات أبعاد الاستبيان ومحاوره من العينة الحقيقية.

معامل الثبات	العبارات	محاور الاستبيان وأبعاده.
0,746	(08)	قياس رأس المال البشري.
2980,	(04)	المرحلة الأولى: تشخيص المشكلة وتحليلها.
5990,	(06)	المرحلة الثانية: تصور وتقييم الحلول والبدائل الممكنة لحل المشكلة.
0,979	(04)	المرحلة الثالثة: اختيار البديل الأمثل لحل المشكلة.
0,985	(06)	المرحلة الرابعة: تنفيذ الحل البديل المختار ومتابعته.
0,995	(20)	عملية اتخاذ القرار.
0,948	(28)	الإجمالي.

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على إجابات أفراد العينة الحقيقية ومخرجات SPSS-V.20

يوضح الجدول السابق أن معامل الثبات "ألفا كرومباخ" لكل الأبعاد والمحاور قد فاق 70%، بل فاق أغلبها 90%، ما أدى إلى أن الثبات الكلي

للاستبيان مرتفع جدا حيث بلغ (0,948) أي حوالي 95%، وهذا يدل على أن الاستبيان يتمتع بدرجة عالية جدا من الثبات.

بعد إجراءات الاختبارات اللازمة من الصدق والثبات على الاستبيان، نشرع الآن في عرض ما توصلت إليه الدراسة من نتائج.

4.7. اختبار فرضية البحث:

يتم اختبار فرضية البحث من خلال دراسة الانحدار البسيط للمتغير التابع "عملية اتخاذ القرار" على المتغير المستقل "قياس رأس المال البشري"، حيث لا بد هنا من إجراء الاختبارات الأساسية والتأكد من مدى توفر الشروط الإحصائية لنموذج الانحدار البسيط، وذلك من خلال الاختبارات الآتية:

- ✓ اختبار المعنوية الكلية لنموذج الانحدار البسيط.
- ✓ اختبار المعنوية الجزئية لنموذج الانحدار البسيط.
- ✓ التأكد من توافر شروط طريقة تقدير معالم نموذج الانحدار البسيط.

1.4.7. اختبار المعنوية الكلية لنموذج الانحدار البسيط.

نرمي من خلال هذا الاختبار إلى تحديد القدرة التفسيرية للنموذج ككل؛ أي مدى صلاحيته لتفسير العلاقة بين المتغير التابع من جهة والمتغير المستقل من جهة أخرى، وذلك اعتمادا على القيمة المحسوبة لإحصائية "فيشر" F ومستوى دلالتها. وبعبارة أخرى سنقوم باختبار ما إذا كان للمتغير المستقل أو المفسر تأثير فعلي على المتغير التابع، مقترضين أن شكل معادلة خط الانحدار البسيط كالآتي:

$$\hat{Y} = B_0 + B_1 X$$

المعادلة رقم 01.

حيث: $\hat{Y}$ القيمة المقدرة للمتغير التابع "عملية اتخاذ القرار".
 X المتغير المستقل (المفسر)، وهو "قياس رأس المال البشري".

B_0 ، B_1 ، معلمتا النموذج (ثابتاته).

وللقيام بهذا الاختبار نقوم بصوغ فرضين إحصائيين متنافيين، أحدهما يسمى الفرض العدمي H_0 ، والآخر هو الفرض البديل H_1 ، وذلك على النحو الآتي:

H_0 : النموذج غير صالح لتفسير العلاقة بين "قياس رأس المال البشري" وبين "عملية اتخاذ القرار" عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$ (أي أن $B_1 = 0$).

H_1 : النموذج يصلح لتفسير العلاقة بين "قياس رأس المال البشري" وبين "عملية اتخاذ القرار" عند مستوى معنوية $\alpha=0.05$ (أي أن معامل الانحدار B_1 يختلف معنويا عن الصفر).

وعليه نقوم الآن بإنشاء جدول تحليل التباين للانحدار البسيط وإجراء اختبار "فيشر" للمعنوية.

الجدول رقم 07: نتائج تحليل التباين للانحدار البسيط (Analysis of Variances)

النموذج	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى دلالة F	معامل التحديد R^2	معامل الارتباط (R)
1							
الانحدار	1.500	1	1.500	10.737**	20.00	0.148	3850.
البواقي	7.684	55	0.140				
المجموع	9.184	56					

* دال عند مستوى معنوية 0.05
 أفراد عينة الدراسة ومخرجات Eviews v.10
 ** دال عند مستوى معنوية 0.01

نقوم الآن بمقارنة القيمة النظرية لمستوى الدلالة α بالقيمة المحسوبة لمستوى دلالة F الموضحة في الجدول رقم 07 أعلاه، فإذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من قيمة α (وهذا يعني أن قيمة F النظرية أكبر من قيمة F المحسوبة في الجدول)، قبلنا الفرض العدمي على حساب الفرض البديل، وحكمنا بعدم قدرة النموذج على تفسير العلاقة بين المتغير التابع من جهة والمتغير المستقل من جهة أخرى، والعكس صحيح.

من خلال الجدول رقم 07 نلاحظ أن مستوى دلالة إحصائية "فيشر" F المحسوبة 0,002، وهو أقل من القيمة النظرية $\alpha (0.05)$ ، بل إنه أقل حتى من القيمة النظرية $\alpha (0.01)$ ، أي أن قيمة F المحسوبة (10.737) أكبر من F النظرية، وبالتالي فهي تقع في مجال رفض H_0 .

وعليه نرفض فرضية العدم (H_0) ونقبل الفرضية البديلة (H_1) عند مستوى معنوية $\alpha=0.05$ ونقول إن هذا النموذج صالح لتفسير العلاقة بين قياس رأس المال البشري من جهة، وعملية اتخاذ القرار من جهة أخرى، وذلك بدرجة ثقة 95 %، ونستطيع رفع درجة الثقة هذه إلى 99%.

من خلال الجدول رقم 07 أيضا نلاحظ أن معامل الارتباط "بيرسون" قُدِّرَ بـ(0.385) وهو "متوسط"، وهذا يدل على وجود ارتباط متوسط بين المتغير التابع وبين المتغير المستقل، تؤكد ذلك قيمة معامل التحديد التي بلغت (0.148)، وهي تعني أن أكثر حوالي 15% من التغيرات الحاصلة في عملية اتخاذ القرار راجع إلى قياس رأس المال البشري.

2.4.7. اختبار المعنوية الجزئية لنموذج الانحدار البسيط.

نرمي من خلال هذا الاختبار إلى التحقق من معنوية معلّمتي النموذج كلٌّ على حدة (طعمة، 2009، صفحة 221)، وبناءً على ذلك نختبر فرضية الدراسة، أي أننا سنقوم باختبار معنوية معامل المتغير المستقل B_1 بشكل أساسي، ثم نتحقق من معنوية معامل ثابت المعادلة B_0 ، وذلك للتأكد من حذفه أو إبقائه في معادلة الانحدار.

وبعبارة أخرى سنحدد مدى قدرة المتغير المستقل (قياس رأس المال البشري) على تفسير العلاقة بينه وبين المتغير التابع (عملية اتخاذ القرار)، وانطلاقاً من تحديد هذه المعنوية سنختبر فرضية الدراسة. وهنا أيضاً سنعتمد على اختبار "ستودنت" (t -test) بتحديد مستوى دلالة الإحصائية t للمعامل B_1 في معادلة الانحدار البسيط السابقة، الذي يمثل ميل خط الانحدار البسيط، وكذلك تحديد مستوى دلالة الإحصائية t للثابت B_0 . ولهذا الغرض قمنا بإنشاء جدول تحليل الانحدار البسيط لعملية اتخاذ القرار على قياس رأس المال البشري:

الجدول رقم 08: نتائج تحليل الانحدار البسيط لعملية اتخاذ القرار على قياس رأس المال البشري.

i	النموذج	المعاملات غير النمطية		قيمة t المحسوبة	مستوى دلالة t
		الخطأ المعياري	B_i		
0	الثابت	0.838	1.391	1.659	0.102
1	قياس رأس المال البشري X	0.205	0.670	3.277**	0.002

* الارتباط دال عند مستوى 0.05 المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على إجابات أفراد عينة الدراسة ومخرجات Eviews v.10
 **الارتباط دال عند مستوى 0.01

➤ بالنسبة لمعلمة المتغير المستقل (B_1): بإلقاء نظرة على معطيات الجدول أعلاه، نلاحظ أن قيمة الإحصائية t للمعلمة B_1 قد بلغت 3.277، بمستوى دلالة 0.002 وهو أقل بكثير من القيمة النظرية $\alpha (0.05)$ ، وهذا يعني أن قيمة الإحصائية t للمعلمة B_1 دالة إحصائيا عند مستوى معنوية $\alpha=0.05$. وبذلك نحكم أن للمتغير المستقل (قياس رأس المال البشري) قدرة لتفسير العلاقة بينه وبين المتغير التابع في نموذج الانحدار البسيط، وهذا متوقع لأنه ينسجم تماما مع ما وجدناه في اختبار المعنوية الكلية السابق.

➤ بالنسبة للثابت (B_0): بالعودة إلى معطيات الجدول رقم 08 أعلاه، نلاحظ أن قيمة الإحصائية t للثابت B_0 قد بلغت 1.659 بمستوى دلالة 0.102 وهو أكبر من القيمة النظرية $\alpha (0.05)$ ، وهذا يعني أن قيمة الإحصائية t للثابت B_0 غير دالة إحصائيا عند مستوى معنوية $\alpha=0.05$ ، لذا يمكن حذفها من نموذج الانحدار البسيط.

انطلاقا من هذا الجدول أيضا، وبناء على التحليل السابق نستطيع الآن الشروع في اختبار فرضية الدراسة ومن ثمّ الحكم عليها قبولاً أو رفضاً، حيث جاءت صياغتها النظرية على النحو الآتي:

"لا يوجد أثر لقياس رأس المال البشري في عملية اتخاذ القرار في شركة سونلغاز بسكرة"

لاختبار هذه الفرضية، سنقوم بدراسة العلاقة بين قياس رأس المال البشري من جهة وعملية اتخاذ القرار من جهة أخرى، لكن لا بد أولاً من تحويل صياغة الفرضية من هذه الصياغة النظرية إلى صياغة إحصائية، في شكل فرضين إحصائيين متنافيين، وهما الفرض العدمي H_0 ، والفرض البديل H_1 ، وذلك على النحو الآتي:

H_0 : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين قياس رأس المال البشري وبين عملية اتخاذ القرار في شركة سونلغاز بسكرة عند مستوى معنوية $\alpha=0.05$ أي أن $B_1 = 0$ (B_1 لا يختلف معنوياً عن الصفر).

H_1 : توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين قياس رأس المال البشري وبين عملية اتخاذ القرار في شركة سونلغاز بسكرة، عند مستوى معنوية $\alpha=0.05$. أي أن: $B_1 \neq 0$ (B_1 يختلف معنوياً عن الصفر).

حيث 1 هو معامل الانحدار للمتغير المستقل الرئيس "قياس رأس المال البشري".

نقوم الآن بمقارنة القيمة النظرية لمستوى الدلالة $\alpha (0.05)$ بمستوى الدلالة المحسوب للإحصائية t المقابلة للمتغير X والموضحة في الجدول رقم (7-30) أعلاه، فإذا كان مستوى دلالة t المحسوب أقل من مستوى الدلالة النظري α (وهذا يعني أن قيمة t النظرية أقل من قيمة t المحسوبة في الجدول) رفضنا الفرض العدمي لحساب الفرض البديل، وحكمنا برفض فرضية الدراسة، والعكس صحيح.

من خلال الجدول رقم 08 أعلاه نلاحظ أن مستوى دلالة إحصائية "ستودنت" t المحسوبة 0,002، وهو أقل من القيمة النظرية $\alpha (0.05)$ ، بل أقل حتى من مستوى الدلالة $\alpha (0.01)$ ، أي أن قيمة t المحسوبة أكبر من القيمة النظرية، وبالتالي فهي تقع متوغة في مجال رفض H_0 .

وعليه نقول أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين قياس رأس المال البشري وبين عملية اتخاذ القرار في شركة سونلغاز بسكرة، وذلك بدرجة ثقة 95%، (ونستطيع أن نذهب بدرجة الثقة إلى 99%) ومنه نرفض فرضية العدم (H_0) ونقبل بالمقابل الفرضية البديلة (H_1) عند مستوى معنوية $\alpha = 0.05$. ونقول أن قياس رأس المال البشري يفسر جزءاً من التغيرات الحاصلة في عملية اتخاذ القرار في شركة سونلغاز بسكرة.

بناء على التحليل السابق يَضَحُّ لنا أنه **يوجد** أثر لقياس رأس المال البشري في عملية اتخاذ القرار بشركة سونلغاز بسكرة، وبذلك يمكن الحكم على فرضية الدراسة بأنها "مرفوضة".

3.4.7. التأكد من توافر شروط طريقة تقدير معالم نموذج الانحدار البسيط.

نهدف هنا إلى التحقق من توافر الشروط النظرية في الطريقة المستخدمة لتقدير معالم نموذج الانحدار البسيط، باستثناء اختبار تعدد الازدواج الخطي للمتغيرات المستقلة، لأن الانحدار بسيط، ولا يوجد إلا متغير مستقل وحيد. تتمثل هذه الشروط فيما يأتي:

✓ اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي.

✓ اختبار الاستقلال الذاتي للبواقي.

✓ اختبار تجانس البواقي (ثبات التباين). (Homoscedasticity)

1.3.4.7. اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي:

سنعمل على التأكد من اعتدالية توزيع البواقي، أي أن تكون البواقي مجرد "ضوضاء بيضاء معتدلة التوزيع" كما أشرنا سابقا. وانطلاقا من كون المنحنى الطبيعي عديم الالتواء معتدل التفلطح، فسنعتمد على مؤشري الالتواء *Skewness* والتفلطح *Kurtosis*، كما يمكن أن نستخدم أيضا اختبار *Jarque-Bera*

✓ اختبار *Skewness* و *Kurtosis*:

كما ذكرنا سلفا يعتمد هذا الاختبار على قيمتي معامل الالتواء $\beta_1^{1/2}$ *Skewness* ومعامل التفلطح β_2 *Kurtosis*، وانطلاقا منهما نحسب الإحصائيتين v_1 و v_2 وفقا للمعادلتين السابقتين (3 - 7) و (4 - 7) على التوالي. ثم نقارنهما بالقيمة المعيارية في جدول التوزيع الطبيعي المعياري $Z = 1.96$ (على اعتبار أن الاختبار ذا جناحين (un test bilatéral) وأن مستوى الدلالة $\alpha = 0.05$ تتوزع مناصفة على جناحي التوزيع). حيث نكون أمام فرضيتين:

H_0 : تتوزع البواقي توزيعا طبيعيا، أي أن: $v_1 = 0$ ، $v_2 = 0$ (لا يختلفان معنويا عن الصفر).

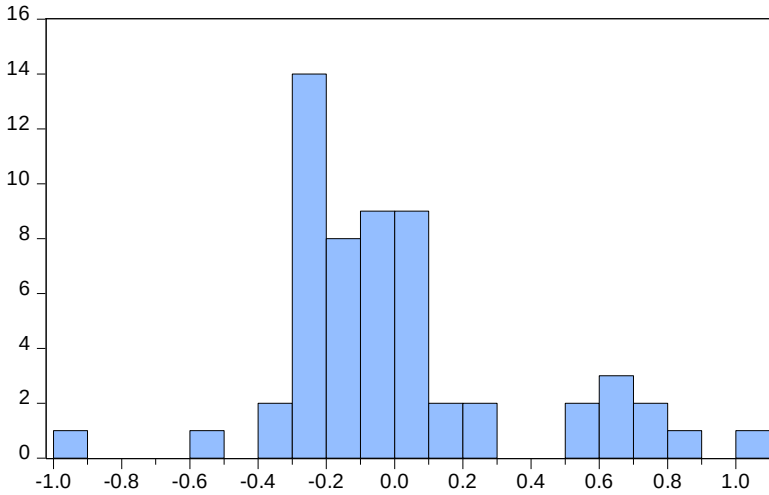
H_1 : لا تتوزع البواقي توزيعا طبيعيا، أي أن: $v_1 \neq 0$ ، $v_2 \neq 0$ (يختلفان معنويا عن الصفر).

فإذا وجدنا أن قيمتي v_1 و v_2 كلاهما أقل من Z قبلنا الفرض العدمي، وحكمنا باعتدالية توزيع البواقي، والعكس صحيح.²

اعتمادا على مخرجات *Eviews* حصلنا على النتائج المبينة في الشكل الآتي:

الشكل رقم 01: نتائج اختبار اعتدالية توزيع البواقي لنموذج الانحدار البسيط.

² Ibidem, p 244.



Series: Residuals	
Sample 1 57	
Observations 57	
Mean	9.67e-16
Median	-0.073068
Maximum	1.064069
Minimum	-0.935931
Std. Dev.	0.370428
Skewness	0.878479
Kurtosis	4.087886
Jarque-Bera	10.14219
Probability	0.006276

المصدر: من إعداد الباحث باستخدام معطيات الاستبيان ومن خلال مخرجات برنامج

EvIEWS 10

انطلاقاً من مخرجات EvIEWS المبينة في الشكل يمكننا حساب v_1 و v_2 اعتماداً على قيمتي $\beta_1^{1/2}$ و β_2 .

$$v_1 = \frac{|\beta_1^{1/2} - 0|}{\sqrt{\frac{6}{n}}} = \frac{|0.878 - 0|}{\sqrt{\frac{6}{57}}} = 2.71 > 1.96$$

$$v_2 = \frac{|\beta_2 - 3|}{\sqrt{\frac{24}{n}}} = \frac{|4.088 - 3|}{\sqrt{\frac{24}{57}}} = 1.68 < 1.96$$

نلاحظ أن v_2 أقل من 1.96، بينما جاءت v_2 أكبر من 1.96، ولذلك نرفض الفرض العدمي H_0 القاضي بخضوع البواقي للتوزيع الطبيعي. ويؤكد هذه النتيجة اختبار

Jarque -Bera الآتي:

✓ اختبار Jarque-Bera:

وهو عبارة عن اختبار يلخص نتائج الاختبار السابق؛ فإذا كانت $\beta_1^{1/2}$ و β_2 تخضعان للتوزيع الطبيعي، فإن الإحصائية JB تخضع بدورها لتوزيع كاي تربيع بدرجة حرية تساوي 2. (Bourbonnais, 2015, p. 244)

تعرف JB كما يلي:

المعادلة رقم (02)

$$JB = \frac{n}{6} \beta_1 + \frac{n}{24} (\beta_2 - 3)^2$$

وعليه، وفي ظل الفرضيتين السابقتين H_0 و H_1 فإننا نرفض H_0 إذا كان $JB > \chi^2_{1-\alpha}(2)$

بالعودة إلى القيم النظرية في جدول توزيع كاي-تربيع، وبالنظر إلى مخرجات برنامج *Eviews* المبينة في الشكل رقم 01 أعلاه، وبتطبيق المعادلة رقم 02 نلاحظ أن: $JB = 10.142 > \chi^2_{1-\alpha}(2) = 5.99$ ومنه نرفض الفرض العدمي ونحكم على توزيع البواقي بأنه ليس طبيعياً، وهذا ما تؤكدته درجة المعنوية لاختبار *Jarque -Bera* حيث بلغت 0.006 وهي أقل من $\alpha=0.05$.

ونشير هنا إلى أن تحقق التوزيع الطبيعي للبواقي لا يعتبر شرطاً ضرورياً لا غنى عنه لاستخدام النموذج في التقدير؛ يؤكد ذلك *Régis Bourbonnais* بقوله: "هذا الافتراض ليس ضرورياً للحصول على تقديرات مقاربة، ولكنه سيمكننا من بناء اختبارات إحصائية تتعلق بصلاحية النموذج المقدر". (Bourbonnais, 2015, p. 24)

2.3.4.7. اختبار الاستقلال الذاتي للبواقي:

الاستقلال الذاتي للبواقي شرطاً لاستخدام معادلة الانحدار في التقدير، ولهذا قمنا باختباره من خلال اختبار *Breusch-Godfrey* الذي يعتمد على اختبار "فيشر" عند درجة معنوية $\alpha=0.05$ ، حيث جاءت الفرضيتان الصفرية والبديلة على النحو الآتي:

H_0 : لا يوجد ارتباط ذاتي بين البواقي. H_1 : يوجد ارتباط ذاتي بين البواقي.

واعتماداً على مخرجات *Eviews* حصلنا على النتائج المبينة في الجدول الآتي:

الجدول رقم 09: مخرجات برنامج *Eviews* لاختبار الاستقلال الذاتي البواقي لنموذج الانحدار البسيط.

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:	
F-statistic	0.329513
Prob. F(2,53)	0.7207
Obs*R-squared	0.700059
Prob. Chi-Square(2)	0.7047

المصدر: إجابات أفراد عينة الدراسة ومخرجات *Eviews v.10*

من خلال قراءة الجدول 09، نلاحظ أن قيمة F المحسوبة بلغت 0.329 وهي أقل من القيمة النظرية البالغة 2.53، وهذا يعني أن المحسوبة تقع في مجال قبول الفرض

العدمي H_0 القاضي بعدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي، يؤكد ذلك مستوى الدلالة البالغ 0.721، وهو أكبر من مستوى الدلالة النظري $\alpha=0.05$ ، وعليه يمكننا قبول الفرضية الصفرية لاستقلال البواقي، والحكم باستقلاليتها.

3.3.4.7. اختبار تجانس تشتت البواقي (ثبات التباين). (Homoscedasticity)

معلوم أن من شروط معادلة الانحدار البسيط أن تكون سحابة النقاط موزعة بالتساوي على جانبي خط الانحدار (المنبثق طبعاً عن طريقة المربعات الصغرى العادية (MCO)، أي أن يكون التباين ثابتاً على امتداد السحابة، وهو ما يسمى Homoscedasticity أما إذا كان التباين غير ثابت، فهذه الحالة تسمى Heteroskedasticity. وللقيام بذلك سنستخدم اختبار Breusch-Pagan-Godfrey الذي يختبر عدم تجانس التباين، وهو أيضاً يعتمد على اختبار "فيشر" عند درجة معنوية $\alpha=0.05$ ، حيث صيغت الفرضيتان الصفرية والبديلة على النحو الآتي:

H_0 : تباين البواقي ثابت. H_1 : تباين البواقي غير ثابت.

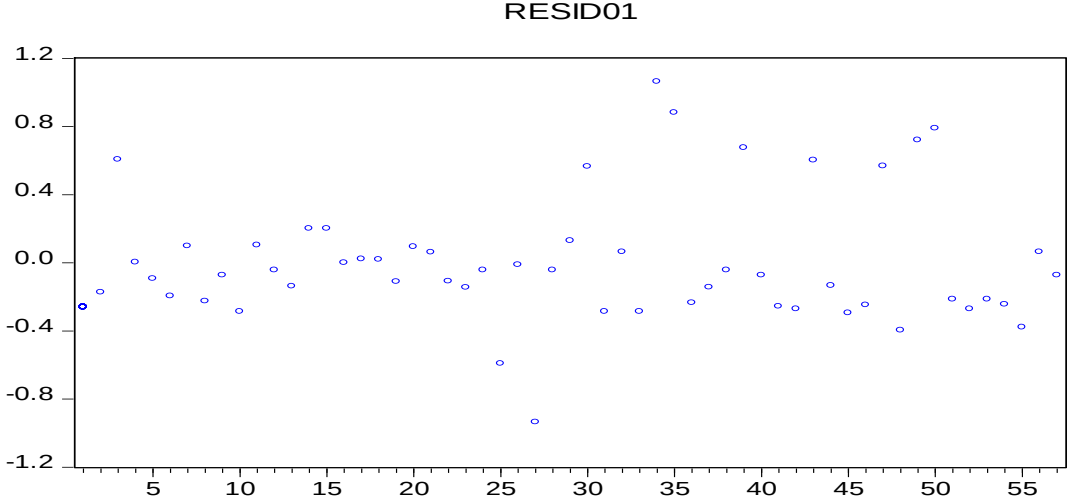
واعتماداً على مخرجات Eviews حصلنا على النتائج المبينة في الجدول الآتي:
الجدول رقم 10: اختبار تجانس تباين البواقي Breusch-Pagan-Godfrey لنموذج الانحدار البسيط.

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey	
F-statistic 0.876413	Prob. F(1,55) 0.3533
Obs*R-squared 0.894036	Prob. Chi-Square(1) 0.3444
Scaled explained SS 1.285175	Prob. Chi-Square(1) 0.2569

المصدر: إجابات أفراد عينة الدراسة ومخرجات Eviews v.10

من خلال ملاحظة الجدول 10 الموضح لاختبار تجانس تباين البواقي، نلاحظ أن قيمة F المحسوبة بلغت 0.876 وهي أقل من القيمة النظرية البالغة 1.55، وهذا يعني أن المحسوبة تقع في مجال قبول الفرض العدمي H_0 القاضي بأن تباين البواقي ثابت، يؤكد ذلك مستوى الدلالة البالغ 0.353، وهو أكبر من مستوى الدلالة النظري $\alpha=0.05$ ، وعليه يمكننا قبول الفرضية الصفرية والحكم بتجانس تباين البواقي.

الشكل رقم 02: سحابة نقاط اختبار تجانس تباين البواقي لنموذج الانحدار البسيط.



المصدر: إجابات أفراد عينة الدراسة ومخرجات Eviews v.10

يؤكد الشكل رقم 02 أعلاه النتيجة المتوصل إليها من الجدول السابق، والتي مفادها أن تباين البواقي ثابت، حيث يعرض لنا الشكل سحابة نقاط البواقي التي تأتي في شكل عشوائي ولا تظهر نمطا محددا.

8. خاتمة:

لا ريب أن عملية اتخاذ القرار هي من أهم ما يقع على عاتق المسير من وظائف، لأن أي نشاط يدور داخل المنظمة ليس في حقيقته إلا انعكاسا ميدانيا لقرار سبق اتخاذه، ومن هنا يحرص المديرون أصحاب القرار أيما حرص على إنجاح عملية اتخاذ القرار في جميع مراحلها وأطوارها، للوصول إلى أرشد القرارات وأصوبها.

لكن الوصول إلى هذه القرارات لا شك أيضا أنه رهن بما توافر لدى المسير من معطيات ومعلومات حول المشكلة محل القرار، لأن صاحب القرار بلا معلومات كلاعب حظ، قراراته رهن للصدفة، قد تُصيب وقد تُخيب، ولا يسوغ أبدا قبول هذا الرهان في قرارات قد يتوقف عليها مستقبل المنظمة ككل، في محيط محتدم التنافس لا بقاء فيه إلا للأفضل.

وإذا كان جمع المعلومات حول المشكلة محل القرار مُهما إلى هذه الدرجة، فإنه يزداد أهمية وحسماً إذا تعلقت هذه المعلومات بمتغير بحجم رأس المال البشري، الذي أصبح بحق أهمّ رافدٍ من روافد خلق القيمة وإنشاء الثروة في المنظمة والمجتمع ككل.

ولهذا خصّصنا هذا البحثَ لكشف أثر قياس رأس المال البشري في عملية اتخاذ القرار، مُنطلقين من فكرة أساسية محورية مفادها: "أن القياس يوفر المعلومات والمعلومات تؤثر في عملية اتخاذ القرار"، واستصحبنا هذه الفكرة على امتداد هذا البحث، الذي قسمناه إلى جزأين أحدهما نظري والآخر تطبيقي، هذا الأخير الذي تمثل في دراسة ميدانية في شركة سونلغاز بسكرة، أين نقلنا مشكلة الدراسة من إطارها النظري الصّرف إلى الميدان بسياقاته وحيثياته ومقتضياته، وذلك للوقوف ميدانياً على أثر قياس رأس المال البشري في عملية اتخاذ القرار.

ولهذا الغرض استطلعنا آراء عينة من مسيري الشركة أصحاب القرار، من خلال استبيان أعدّ لهذا الغرض. وبعد جمع المعطيات وإجراء الاختبارات الإحصائية اللازمة، وجدنا ميدانياً أن قياس رأس المال البشري يؤثر تأثيراً متوسطاً في عملية اتخاذ القرار في شركة سونلغاز بسكرة، وعلى هذا الأساس رفضنا فرضية هذا البحث، التي تنص على أنه "لا يوجد أثر لقياس رأس المال البشري في عملية اتخاذ القرار في شركة "سونلغاز" بسكرة".

قائمة المراجع:

- Amadiou J.- F. (1999). *Capital humain*, in : *Encyclopédie de gestion et de management* (E.G.M.). Paris: Dalloz.
- Le capital humain : du concept aux théories. Regards* .(2012) .B Vignolles
(économie, 2'croisés sur l
- Why do firms measure their** .(2003) .Neely, A. Marr & .B., Gray, D
(*Journal of intellectual capital*, 4(4 ?**intellectual capital**
- B., K. (2007). *Human Capital How what you know shapes your life*. OECD.
- Bescos, P. L. (1999, May). **Contrôle de gestion, qualité des informations pour la prise de décision et facteurs de contingence**. 20^{ème} CONGRES DE
L'AFC (pp. CD-Rom).
- Bourbonnais, R. (2015). *Économétrie* (Vol. 9ème édition). paris: Dunod.

Le capital humain: .(2006) .Walliser, E. Bessieux-Ollier & .C., Lacroix, M
Revue .approche comptable versus approche managériale
.(2)4 ,internationale sur le travail et la société

Guide pratique RH et compétences : Dans une démarche .(2008) .Chaminade.B
..éd. Afnor, paris ,**qualité**

The Strategic Management of Intellectual Capital, ed .(1998) .D. A. Klein
London: Routledge, Butterworth- **Routledge, Butterworth-Heinemann**
..Heinemann

Dale, E. (1965). **Management, theory and practice: instructor's manual**. New
York: McGraw-Hill,.

Dorsey Jr, J. T. (1957). **A communication model for administration**.
Administrative Science Quarterly.

Echaudemaison, C.-D. (1993). **Dictionnaire d'économie et de sciences sociales**,.
ed. Nathan, 2eme edition.

Slottje –Evaluation of the Dagum .(2007) .Lovaglio, P. G Vittadini & .G
method to estimate household human capital. *Structural Change and*
Economic Dynamics

..Paris: Economica **Administration et processus de décision** .(1983) .H.A. Simon
Economics of **Human capital and economic growth** .(1984) .J. Mincer
. pp 195-205) *Education Review*, 3(3

Institutions, human capital, and growth: The .(2012) .Tebaldi, E. Dias & .J
institutional mechanism. *Structural Change and Economic Dynamics*,
.(23(3

New Delh: Ane books **Management: Theory and Practice** .(2011) .J.P. Mahajan
..Pvt. Ltd.i

Koontz, H. O'donnell, C. (1972). **Principles of management: An analysis of**
managerial functions. New York: McGraw-Hill.

- Lambert C., S. S. (2009). **La fonction contrôle de gestion : proposition d'une typologie**. *Comptabilité - Contrôle – Audit*, 2(Tome 15).
- Laoukili Abdelaâli. (2014). **Processus de décision entre rationalité et rationalisation**. *Connexions*, 1/n° 101.
- L'apprentissage organisationnel et individuel dans le processus de décision** .(2006) .Durat, L. Bollecker & ,M
La Revue des Sciences de Gestion .(4)
- On the concept and dimensions of human capital in a knowledge-based economy context** .(1999) .Ruggeri, G. C. Laroche & ,M., Mérette, M
Canadian Public Policy/Analyse de Politiques
- Mark S., P. L. (2009). **Research methods for business students** (Vol. 5th edition).
London: Pearson Education Limited.
- Mark S., P. L. (2016). **Research methods for business students** (Vol. 7th edition).
London: Pearson Education Limited.
- Intellectual capital literature review: measurement, reporting and management** .(2000) .Guthrie, J Petty & ,R
Journal of intellectual capital
- Ricceri, F. (2008). **Intellectual capital and knowledge management, Strategic management of knowledge resources**. London: Routledge.
- Sekaran, U. &. (2016). **Research methods for business: A skill building approach**.
John Wiley & Sons.
- Human Resources, Economic Research: Retrospect and Prospect** .(1972) .T. W. Schultz
.,National Bureau of Economic Research, New York. Volume 6
- Zahra, S. A. (2003). **The practice of management: reflections on Peter F. Drucker's landmark book**. *Academy of Management Perspectives*, 17(3).
- Zimnovitch, H. (2013). **La Revue des livres**. *Comptabilité - Contrôle – Audit*, 2(Tome 19).

Zinflou, A. (2004). *Système interactif d'aide à la décision basé sur des algorithmes génétiques pour l'optimisation multi-objectifs*. Québec: Université du Québec à Chicoutimi.

أحمد ماهر. (2008). *اتخاذ القرار بين العلم والابتكار*. الإسكندرية: الدار الجامعية.

إيمان حسين حنوش، حسين يس طعمة. (2009). *أساليب الإحصاء التطبيقي* (المجلد الطبعة الأولى). عمان: دار صفا للنشر والتوزيع.

بلال موسى شنك. (2014). *نوافذ الإبداع*. عمان: دار عالم الثقافة.

توماس أ.ستيوارت،. (2004). *ثروة المعرفة: رأس المال الفكري ومؤسسة القرن الحادي والعشرين*. مصر: الدار الدولية للاستثمارات الثقافية.

صالح مهدي محسن، طاهر محسن منصور الغالبي العامري. (2007). *الإدارة والأعمال*. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى.

عادل حرحوش، صالح، أحمد علي المفرجي. (2007). *رأس المال الفكري: طرق قياسه وأساليب المحافظة عليه*. القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية.

عبد الرحيم محمد. (17, 09, 2016). *نظرية القرارات* (هريبرت سايمون).

محمد، السويطي، موسى مطر. (2012). *التأصيل النظري للممارسات المهنية المحاسبية*. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الثالثة.

نواف كنعان. (2009). *اتخاذ القرارات الإدارية بين النظرية والتطبيق*. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية.

ولاء محمد عدنان التقي. (2010). *مشكلات قياس رأس المال الفكري وانعكاساتها على قيمة منشآت الأعمال في سورية، "دراسة ميدانية"*. دمشق: رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير في المحاسبة.