



كيف نبدأ وكيف ننتهي من كتابة ورقة علمية للنشر في مجلة محكمة¹ ؟

أ.د بوسنه محمود

جامعة الجزائر2

M_boussena@yahoo.fr

تاريخ الإرسال: 2019/12/23 تاريخ القبول: 2020/01/17

ملخص

إن التساؤل الأساسي الذي نطرحه في هذه الورقة هو: كيف نكتب مخطوط علمي Manuscript صالحا للنشر في مجلة علمية محكمة؟ تناولنا بالتحليل في البداية، أهداف النشر العلمي ومختلف الاحتياطات التي من المهم التوقف عندها قبل بداية الكتابة الفعلية لمخطوط مزعم كتابته. ثم شرحنا مختلف الخطوات المطلوبة في إعداد ورقة علمية صالحة للنشر، وهذا حسب نموذج «إمراء» ونموذج ثان أكثر مرونة من نموذج «إمراء» وأكثر تكيفا مع الأوراق العلمية في العلوم الإنسانية والاجتماعية. وكتملة لما سبق، بحثنا في نقطتين هامتين لهما علاقة مباشرة مع الكتابة الجيدة للأوراق العلمية. ويتعلق الأمر بكل من الاستراتيجيات التي يمكن أن يستخدمها المؤلف، من أجل كشف نقائص الورقة الموجودة بين يده، ومعالجتها قبل اتخاذ القرار بإرسالها للنشر. وفي الأخير قدمنا أنواع ردود المجالات العلمية المحكمة، وقائمة من الأخطاء الشائعة في كتابة الأوراق العلمية التي تم تسجيلها بناء على متابعات سابقة للموضوع، والتي بطبيعة الحال تستوجب الحذر من الوقوع فيها.

الكلمات المفتاحية: الورقة العلمية، هيكله المقال، الدقة العلمية، الكتابة العلمية.

Abstract

The main question that we raise in this paper is: How to write a scientific manuscript that is acceptable for publication in a scientific and refereed journal? Initially, we analyzed the goals of scientific publication and the various precautions that should be taken into account at the beginning. Thereafter, we explained the different steps required in writing a scientific paper, according to the "Imrad" model and another model, that is more flexible than "Imrad" and more adapted to scientific writing in the human and social sciences. As a complement to the above, we discussed two important points that have a direct relationship with the good writing of scientific papers. The first point is related to a number of strategies that authors can use, in order to detect the shortcomings in a manuscript yet in preparation, in the second point, we presented a list of common mistakes that can be observed in some published papers, and finally we explained how to react to the different types of responses that might be made by refereed scientific journals.

Keywords: scientific paper, article structuring, scientific precision, scientific writing.

1- قدمت المخطوط العرضية لهذه الورقة في ورشة علمية بجامعة سطيف2، بتاريخ 21 / 12 / 2004. ونظرا للنقاش الذي أثارته والنقص الموجود في الكتابات حول هذا الموضوع ارتأينا استكمال جوانبها وتقديمها للنشر لتعميم النقاش والفائدة.

Résumé

La question principale abordée dans ce papier est la suivante : comment écrire un manuscrit scientifique publiable dans une revue scientifique et arbitrée? En guise de réponse, on a exposé -préalablement- les objectifs de la publication scientifique ainsi que les différentes précautions à prendre avant d'entamer l'écriture -proprement dite- d'un manuscrit. Par la suite, nous avons expliqué les différentes étapes nécessaires à la rédaction d'un article scientifique, selon le modèle «Imrad» et un autre modèle, plus souple que «Imrad» et plus adapté à l'écriture scientifique en sciences humaines et sociales. En complément de ce qui précède, nous avons discuté de deux points importants qui ont une relation directe avec la bonne rédaction scientifiques. Le premier point est lié à un certain nombre de stratégies que les auteurs peuvent utiliser, afin de détecter les lacunes dans un manuscrit encore en préparation, dans le deuxième point, nous avons présenté une liste d'erreurs courantes qui peuvent être observées dans certains articles publiés, et enfin, nous avons expliqué comment réagir aux différents types de réponses qui pourraient être apportées par les revues scientifiques et arbitrée.

Mots clés: article scientifique, structuration d'articles, précision scientifique, rédaction scientifique.

تمهيد

تعتبر عملية كتابة أوراق علمية من أجل النشر في مجلات علمية محكمة، عملية سارة وشاققة في نفس الوقت. كما أنها تعتبر تحدياً كبيراً للأساتذة الباحثين والباحثين الدائمين خاصة منهم المبتدئين، نتيجة لما يعانونه من نقص في مهارة الكتابة العلمية الجيدة². ولهذا فإن تعلم هذه المهارة عملية ضرورية بالنسبة لجميع الباحثين، لأن مسارهم المهني يتوقف على مدى تمكنهم من نشر العديد من الأوراق البحثية في العديد من المجلات العلمية المحكمة، الوطنية منها والدولية. اعتمدت البوابة الجزائرية للدوريات العلمية (ASJP)³ في تصنيفها للمجلات الأكاديمية الجزائرية منذ سنة 2017، مجموعة من المعايير الخاصة بإعداد هذه الدوريات. ومن أهم هذه المعايير أن تكون المجلة محكمة، أي أن المقالات المنشورة بها تخضع بالضرورة إلى عملية تحكيم من طرف محكمين اثنين على الأقل، يكونان من المختصين ذوي الرتب الجامعية

2- الكتابة العلمية الجيدة تدل على وجود باحث جيد وقراءة ممتعة للمقال وإضافة جديدة للعلم. وهي مهارة يمكن تعلمها من خلال التدريب والممارسة، فكل باحث يمكن تطوير مهارته في الكتابة العلمية مع الزمن بشرط الانتباه إلى أخطائه وعدم الميل إلى السير في الطريق السهل. والباحث الجيد هو الذي يتحكم في أصول وخطوات البحث العلمي واللغة، ولديه دراية عالية بمصادر المعلومات، وقدرة على العمل الجماعي وعلى قيادة فريق بحث. ومن أهم صفاته أيضاً أنه لديه حواس انتقادية، حيث يتساءل عن كل شيء ويجتهد في البحث عن الإجابات ولا يقبل المسلمات.

3- Algerian scientific journals platform (ASJP)

العليا والكفاءات المعترف بها. مع العلم أن مجموعة المعايير التي حددتها البوابة معلن عنها على صفحاتها، لكي يطلع عليها مختلف المهتمين بصناعة المجالات العلمية. وفي هذا الإطار نشير إلى أن تبني سيرورة التحكيم من طرف النظراء للمقالات العلمية تعتبر عملية حديثة نوعاً ما، حيث ظهرت أولاً في بريطانيا منذ القرن السابع عشر. ففي سنة 1665 أحدثت الجمعية الملكية اللندونية The Royal Society of London مجلة « المعاملات الفلسفية للمجتمع الملكي » Philosophical Transactions of the Royal Society. « وقدّم المحرر المؤسس لهذه المجلة السير أولدنبورغ Oldenberg، نوعاً مبكراً من عملية تحكيم النظراء (UK Parliament 2004). وبعد ذلك تبنت العديد من المجالات العلمية بمختلف بلدان العالم هذه السيرورة التقويمية؛ مما أدى إلى حدوث ارتفاع كبير في إنتاج هذا النوع من المجالات. فالمعطيات الحديثة حولها تخبرنا بأن عددها يقدر حالياً بحوالي 30 ألف مجلة و10 آلاف مجلة أخرى من نوع الوصول المفتوح Open access⁴، أما فيما يخص عدد المقالات التي نشرت منذ سنة 1665 (بداية المقالات المحكمة) فالتقديرات المتوفرة تؤكد على تجاوز عتبة الـ 50 مليون مقال، كما أنه ينشر حوالي 2,5 مليون مقال سنوياً⁵. والجدير بالذكر هو أن عملية التقييم من طرف النظراء كانت ومازالت ينظر إليها على أنها عامل قوي وحاسم في تحقيق سمعة ودقة البحوث العلمية المنشورة (House of Commons, S.T Committee, 2011).

إن عملية التصنيف المحلي، الذي تقوم به حالياً البوابة الجزائرية للدوريات العلمية بصورة دورية، يهدف إلى تحديد قائمة المجالات الجزائرية المحكمة التي تحترم المعايير المحددة في البوابة والتي تعترف بها وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. إن هذه الخطوة تعتبر أولية وأساسية في طريق تجسيد فكرة «من الاعتراف المحلي للمجلات الجزائرية إلى الاعتراف الدولي» التي تم عرضها وتبيان أهميتها في ملتقيين جهويين حول الدوريات العلمية الجزائرية بقسنطينة ثم بوهران، (بوسنه، 2015).

إن التساؤل الأساسي المطروح في هذه الورقة هو كيف نكتب مخطوطاً علمياً Manuscript يكون صالحاً للنشر في مجلة علمية محكمة؟ وفيما يأتي سنتناول بالتحليل مختلف الخطوات المطلوبة في إعداد مخطوط علمي ناجح، أي: أ- أهداف الكتابة الموجهة للنشر

4 - Science Intelligence and InfoPros :

URL : <https://scienceintelligence.wordpress.com/2012/01/23/how-many-science-journals/>

5- إن الحديث هنا هو حول المقالات المنشورة في الدوريات العلمية المحكمة المتواجدة في قواعد البيانات العالمية.

في مجلات علمية محكمة، ب- كيف نبدأ الكتابة؟، ج- أنواع الكتابة (الأوراق) العلمية، د- الخطوات المطلوبة في كتابة الأوراق العلمية، هـ - كيف ننتهي من كتابة الورقة العلمية؟، وفي الأخير نتكلم عن الأخطاء الشائعة في كتابة الأوراق العلمية.

1- أهداف الكتابة الموجهة للنشر في مجلات علمية محكمة

يوجد العديد من الأهداف التي تدفع الباحثين إلى الكتابة العلمية من أجل النشر في مجلات محكمة. وهذه الأهداف متنوعة في طبيعتها، فنجد بعضها منها يخدم مصالح الباحث، وبعضها الآخر يخدم مصالح المعرفة والعلم، ونوعاً ثالثاً يخدم مصالح المؤسسات البحثية التي ينتمي إليها الباحث. وبالإضافة إلى ذلك توجد قاعدة عامة متفق عليها وهي أن البحوث التي لا تنشر وتبقى محصورة في أدراج ورفوف المكاتب لا تنفع أحداً ومصيرها الغبار والنسيان.

1.1- أهداف تخدم الباحث

إن الأوراق العلمية المنشورة في مجلات علمية محكمة تدل على وجود نتائج علمية جيدة، وعلى وجود باحثين جيدين قادرين على القيام ببحوث علمية من البداية إلى النهاية، بشهادة محكمين معترف بهم. وهكذا من المهم جداً، عندما يكون لدينا بيانات علمية جديدة أو حالات جديدة أو تحليل جديد للمعرفة الموجودة حول موضوع معين أو تأملات جديدة في مسألة معينة...، أن ننشر هذه المعلومات العلمية في مجلات محكمة؛ وهذا حتى تصبح هذه المعرفة عمومية يمكن أن يطلع عليها مختلف المهتمين والمختصين. وتصبح فيما بعد من المراجع التي يمكن الاعتماد عليها في البحوث اللاحقة. مع العلم أن التمكن من نشر مقال أصلي في مجلة علمية محكمة معترف بها، يعتبر بالنسبة لأي باحث من أحسن التجارب الشخصية وأكثرها تكريماً. لأن تحقيق مثل هذه الأعمال يؤدي بصاحبها إلى إشباع دوافعه النفسية العليا، مثل تحقيق الذات. وبالإضافة إلى هذه الجوانب فالنشر العلمي يخدم بصورة واضحة المؤلفين في عدة أمور هامة، مثل: -الترقية: إن انتقال الباحثين من رتبة علمية إلى أخرى أعلى أو الحصول على تعيين في مناصب علمية عليا، يعتمد بالأساس على نوعية وعدد الأوراق العلمية التي تم نشرها فعلا من طرفهم.

-الحصول على مكانة عالية وسمعة واسعة بين النظراء: إن النشر العلمي خاصة الغزير يؤدي إلى تواصل متعدد مع الباحثين الآخرين وهذا من خلال توصيل إبداعات علمية جديدة (تقنية جديدة، طريقة بيداغوجية فعالة، تأمل أو نظرة جديدة ...)، أو عرض نتائج أصلية جديدة مقارنة بالبحوث السابقة. ولهذا نجد صاحب مثل هذه الأعمال يحقق مكانة مرموقة بين النظراء وسمعة واسعة، لأنه يصبح من المؤلفين الذين يعتمد كثيرون على بحوثهم في إنجاز بحوث أخرى. إن التمكن من نشر العديد من الأوراق العلمية في العديد من المجالات المحكمة يمكن أن يكون له أثر قوي على المسار المهني للباحث وهذا من خلال إقامة علاقات وتبادلات على المستوى الوطني والعالمي.

-الزيادة في القدرات والمهارات العلمية: إن طبيعة الكتابة العلمية تتطلب الدقة، وبالتالي فإن الاستمرار في الكتابة العلمية، وتقبل مراجعات النظراء، والعمل في كل مرة على الاستجابة بكل جدية إلى مختلف تدقيقاتهم وملاحظاتهم الخفيفة والعميقة، ستؤدي مع الوقت بالباحثين المهتمين بتطوير مستواهم إلى التغلب على مختلف النقائص التي كانوا يعانون منها والرفع من معارفهم وقدراتهم العلمية، وترقيتهم إلى مصاف الباحثين الخبراء، وبالتالي الحصول على اعترافات وطنية ودولية.

1.2- أهداف تخدم المعرفة والعلم: يبقى الهدف الأسى من الكتابة العلمية من أجل النشر في مجلات محكمة هو نشر معرفة جديدة في ميدان معين، وهذا على أمل المساهمة في تطويرها وذلك من خلال تحقيق فتوحات علمية جديدة حتى لو كانت جد جزئية، لأنها قد تؤدي هي الأخرى إلى تحقيق فتوحات علمية أخرى فيما بعد. ولهذا إذا كانت لديك معطيات جديدة تعتقد بأنها يمكن أن تفيدي في تقدم المعرفة، فلا تتأخر في العمل على نشرها في مجلة محكمة، لأن هذا هو أحسن وسيلة للتواصل مع المهتمين والباحثين الآخرين، مثل ما أكد عليه روزنفالد وآخرون (2000) Rosenfeldt et all .

1.3- أهداف تخدم المؤسسات البحثية: إن الكتابة العلمية من أجل النشر العلمي ضرورة لا مفر منها في مختلف المؤسسات العلمية (الجامعات، مراكز البحث، مخبر البحث...)، ولهذا تجد الباحثين في هذه المؤسسات ملزمين بذلك، وهذا حتى توفر لهم هذه المؤسسات شروط العمل المناسبة لتحقيق أهدافهم الشخصية. وبالتالي فإن النشر في مجلات علمية محكمة خاصة منها ذات المستوى والاعتراف العالمي، يفيد ليس

فقط في تحقيق أهداف الباحث المؤلف، وإنما أيضا في تحقيق أهداف المؤسسة التي ينتمي إليها هذا الباحث، من خلال أولا، الرفع في سمعتها ومكانتها داخل الوطن وعلى المستوى العالمي، وثانيا الرفع من قدرتها التفاوضية مع مختلف ممولي البحث العلمي والمانحين، مما يمكنها من الحصول على ميزانيات معتبرة تسمح لها مواصلة وتطوير نشاطاتها البحثية.

وبالإضافة إلى أهمية مختلف أهداف النشر في مجلات محكمة والمعلن عنها أعلاه، نشير إلى أن أي باحث لا يمكن أن يصبح خبيرا في ميدان بحث معين، إلا بعد ما يمارس بقوة الكتابة حول مواضيع هذا الميدان كمؤلف، وفي هذا الإطار يقول السيكلوجي محوني Mahoney 1979 «أود أن أحثك على الكتابة ليس لأنه شيء جيد، وليس لأنه من الجيد أن ترى اسمك مطبوعاً في مجلات علمية، بل لأنك لن تتعرف حقاً على أي ميدان علمي إلا إذا ساهمت فيه بصورة معتبرة.»

2- كيف نبدأ الكتابة؟

لا يوجد مؤلفان إثنان يعتمدان نفس الأسلوب في الكتابة العلمية، ولهذا على المؤلفين المبتدئين إيجاد طريقهم الخاص عن طريق المواظبة على التعلم والممارسة فيما يخص الكتابة العلمية من جهة، والانتباه إلى أخطائهم لمعالجتهم وإلى فنيات المؤلفين الممارسين للأخذ منها من جهة أخرى.

إن ما سأقدمه في هذه الورقة، حول كيف نبدأ وكيف ننهي من كتابة ورقة علمية؟ هو عبارة عن مختلف القواعد والخطوات المتفق عليها، والمفروض اتباعها عندما نريد كتابة ورقة علمية؛ وسأركز على إبراز بعض خصوصيات الكتابة في العلوم الإنسانية والاجتماعية. وتجدر الإشارة، إلى أن هذا لا يعني أنه لا توجد اختلافات شخصية بين المؤلفين في الكتابة العلمية؛ بل الواقع هو أن كل مؤلف يصوغ هذه القواعد والإجراءات بثقافته العلمية الخاصة بدون الابتعاد بطبيعة الحال، عن قواعد وخطوات هذا النوع من الكتابة، والتي تلزم الجميع على ضرورة هيكلية المعرفة العلمية، بصورة تكون فيها المعرفة المعروضة واضحة وسهلة القراءة والفهم من طرف كل القراء المختصين و المهتمين.

2.1- تساؤلات هامة قبل بداية الكتابة

عندما يكون بين يدي باحث معلومات علمية تبدو أنها جديدة (نتائج بحث ميداني، معلومات غير معروفة حول إشكالية مطروحة، تحليل جديد للمعرفة حول موضوع معين، ...)، ما العمل؟

ينصح العديد من الكتاب المتمرسين في الكتابة العلمية، مثل سينجروهلندر Singer and Hollander (2009)، بطرح مجموعة من الأسئلة على النفس والإجابة عنها قبل الشروع الفعلي في التحضير لكتابة ورقة علمية حول مثل هذه المعلومات. وفيما يلي

نذكر مجموعة من الأسئلة، ستكون الإجابة عنها مفيدة للباحث في تحديد ما يجب القيام به فيما بعد: هل هذه المعلومات تسمح بكتابة ورقة أصلية؟ و/ أو مهمة؟ هل أنجز عمل مماثل ونشر من قبل؟ وفي هذه الحالة هل مشروع مخطوط جديد سيكون أوسع و/ أو أعمق؟ هل يوجد دارسون ومهتمون بالمحتوى العلمي الذي سيقدم في المخطوط الممكن كتابته؟ هل سيقبل نشر مثل هذا المشروع في مجلة علمية محكمة؟

وبطبيعة الحال، إذا كانت الإجابات سلبية عن هذه الأسئلة، فمن الأحسن التخلي عن مشروع الكتابة حول هذا الموضوع. أما إذا اقتناعت بأنه يوجد بين يديك مشروع مقال أصلي، فالخطوة الثانية تكون من خلال اتخاذ مجموعة من القرارات وهذا كما هو موضح في الجدول (1). إن القراءة المتأنية للمعلومات المعروضة في هذا الجدول، يفيد في الانتباه إلى أهمية معرفة « أين وصلت إليه المعرفة حول موضوع الورقة المزمع كتابتها»؛ ويفيد أيضا، في التفكير مبكرا في العديد من الأمور التي تعود بالفعالية على الإنجاز الفعلي لمشروع هذه الورقة.

إن أول قرار يستوجب أخذه مع بداية التفكير في كتابة ورقة علمية، هو اختيار اثنتين أو ثلاث من المجلات المحكمة وليس واحدة فقط من أجل النشر، وهذا حتى يمكن أن ترسل ورقتك بعد الانتهاء منها إلى إحداها، ثم إلى ثانية وثالثة إذا لم تقبل في أول مرة وتحتم الأمر بعد المراسلة الثانية. ومن الأفضل أن تكون هذه المجلات مرتبة حسب الأفضلية بالنسبة لك، من الرتبة الأولى إلى الثالثة. إن مثل هذا القرار المبكر يجعلك مصمما من البداية على الذهاب بعيدا في تقديم المجهودات العلمية والذهنية اللازمة من أجل نشر المقال. حيث أنه حتى في حالة رفضه من طرف المجلة الأولى والثانية، تكون مستعدا لمواصلة التحسينات فيه من أجل ضمان توفيق أكبر في تحقيق هدفك في الوصول إلى نشره في المحاولة الثالثة.

وبالتالي تبتعد عن احتمالات الفشل بصورة كبيرة وهذا من خلال مواصلة التحسينات لورقتك بدون عياء.

وفي نفس الاتجاه، يجب الاهتمام من البداية بتكوين صورة حول المجالات التي ترغب في النشر بها، لأن هذا سيزيد في احتمالات قبول مقالك. فبعد اختيار الدوريات التي تريد ان تنشر فيها، يجب الاطلاع على قواعد النشر الخاصة بهذه المجالات من أجل احترامها عند كتابة مخطوطك (طول المقال، طول الملخص، هيكله المقال، نموذج المراجع.....). ويجب كذلك قراءة التعليمات الموجهة للمؤلفين جيدا وفهمها والعمل بها، حتى لا يرفض مخطوطك من الوهلة الأولى عندما ترسله للنشر، لأنه إذا لم تحترم هذه التعليمات قد ينظر إليك على أنك باحث مبتدئ غير ملتزم بأدبيات النشر العلمي.

الجدول (1) القرارات التي من المفيد البت فيها قبل بداية الكتابة الفعلية

ملاحظات	القرارات
<p>- يجب التفكير من البداية في أكثر من مجلة واحدة لنشر المقال المراد كتابته، مثلا ثلاثة مجلات تكون مرتبة حسب الأفضلية من المرتبة الأولى إلى المرتبة الثالثة.</p> <p>- الهدف من هذا التخطيط أنه في حالة رفض المقال للنشر من طرف مجلة الاختيار الأول، يجب مواصلة التحسينات في المقال بناء على الملاحظات، ثم إرساله إلى الاختيار الثاني وهكذا والمبدأ يبقى هو الابتعاد عن الفشل قدر المستطاع.</p>	<p>— اختيار المجلة/المجلات المناسبة لنشر مشروع المقال</p>
<p>- تسمح هذه القراءة من بأخذ صورة مناسبة حول سياسة النشر العلمي المتبعة في هذه المجالات المختارة. وعليه يجب العمل على احترام هذه القواعد عند الشروع في الكتابة الفعلية للمقال.</p>	<p>— قراءة قواعد النشر والتعليمات الموجهة للمؤلفين</p>

<p>- إن البحث العلمي اليوم يُنجز في إطار فرق بحث أي أنه عمل جماعي (وهذا سواء على مستوى الرسائل الجامعية أو مشاريع البحث الأساسية أو التطبيقية الممولة)؛ وعليه فإنه من الأحسن ومن الأنسب الميل من البداية نحو التأليف والنشر الجماعي.</p> <p>- مع العلم أننا نجد اغلبية الأوراق العلمية المنشورة في المجلات العالمية ذات تأليف جماعي وهذا لكونها تعكس حقيقة العمل في هذا الميدان ومتطلباته.</p>	<p>— تأليف فردي أم جماعي</p>
<p>- يجب الانتباه إلى أنه في بعض البحوث التي تتطلب ضمانات فيما يخص احترام الحقوق الإنسانية والسلامة الجسدية والمعنوية لأفراد العينة. يجب الحصول على موافقة مجلس أخلاقيات المهنة قبل الشروع في إنجاز البحث، وهذا لتفادي الوقوع في إشكاليات لم تكن مقصودة. مع العلم أن العديد من الجامعات الجزائرية يوجد بها حالياً مجالس لأخلاقيات المهنة.</p> <p>- إن الحصول على هذه الرخص يكون في الأفضل بداية المشروع البحثي، وهذا الترخيص مفيد جداً في حالة ما إذا طلبت منك هذه الرخصة المجلة التي تريد النشر بها. لقد أصبحت الكثير من المجلات العالمية تعتمد في سياستها فيما يخص النشر العلمي هذا المبدأ، وذلك للتعبير على قناعتها بضرورة تطبيق كل ما يتصل بالحقوق الإنسانية، الفردية والجماعية وسلامة الفرد والجماعات الجسمية والمعنوية.</p>	<p>— احترام بعض القضايا الأخلاقية</p>

والجدير بالذكر أن بعض المؤلفين يميلون إلى اختيار المجلات العالمية المحكمة، لتمتعهم بمعامل تأثير⁶ مهم وحضور واسع. لكن من الأجدر كذلك النشر في المجلات العلمية المحكمة الوطنية، لأنها هي الأخرى لديها العديد من المزايا، مثل التواصل مع الزملاء الباحثين على المستوى المحلي والجهوي وطلبة الدراسات العليا بصورة مباشرة. كما أن هذه المجلات أصبح لديها حضور Visibility مقبول على المستوى المحلي والجهوي والدولي، بفضل البوابة الجزائرية للمجلات العلمية، والتي أهلتها لكي تحتل المراتب الأولى

6- معامل التأثير (Impact factor) هو مقياس لأهمية المجلات العلمية المحكمة ضمن تخصصها البحثي، ويعتبر هذا المعامل مؤشراً هاماً على مدى استشهاد الأبحاث الجديدة بالأبحاث التي نشرت سابقاً في تلك المجلة. مع العلم أن المجلة التي تملك معامل تأثير عال تعتبر مجلة مهمة تتم الإشارة إلى أبحاثها والاستشهاد بها بشكل أكبر من المجلة التي تملك معامل تأثير منخفض أو تلك التي ليس لها أي معامل تأثير.

على المستوى الجهوي (العربي).⁷ أما فيما يخص قرار التأليف الفردي أو الجماعي، فمن المؤسف أن نلاحظ أن أغلبية الأوراق المنشورة في المجالات العلمية المحكمة بالجزائر والبلدان العربية، فردية رغم أن تنظيم العمل البحثي بالأساس هو جماعي، (أنظر الجدول، 2).

الجدول (2) حقيقة تنظيم العمل البحثي وواقع الأوراق العلمية المنشورة في المجالات المحكمة بالجزائر

<p>2- طبيعة تنظيم هذه الأنواع من البحوث:</p> <p>1- عمل جماعي (فريق بحث بالنسبة للنوع الأول، باحث مبتدئ وأستاذ مشرف أو أكثر بالنسبة للثاني)</p> <p>2- عمل جماعي (فريق بحث)</p>	<p>1- أنواع البحث العلمي في الجزائر:</p> <p>1- البحث العلمي الجامعي (البحث التكويني والأساسي (PRFU)⁸ و الرسائل الجامعية)</p> <p>المكان: الجامعات ومؤسسات التعليم العالي</p> <p>2- البحث العلمي والتطوير التكنولوجي (البحث الأساسي والبحث التطبيقي ذو الأثر الاقتصادي والاجتماعي).</p>
<p>4- ترمين نتائج البحث العلمي (النشر):</p> <p>المجلات الجزائرية: نجد أغلبية الأوراق المنشورة بها فردية (نتيجة غير طبيعية)</p> <p>2- المجالات العالمية: أغلبية الأوراق المنشورة بها جماعية (نتيجة طبيعية)</p>	<p>3- ترمين نتائج البحث العلمي (النشر):</p> <p>1- الترمين الطبيعي (نشر أوراق جماعية، لأن العمل كان جماعيا)</p> <p>2- الترمين غير الطبيعي (نشر أوراق فردية، لأنها ناتجة عن عمل جماعي وليس فرديا).</p>

7- قائمة المجالات العلمية المحكمة التي تصدر باللغة العربية المستوفاة لمعايير الانضمام لقواعد البيانات العالمية سكوبس (تقرير 2019 لمعامل التأثير العربي)

ولهذا يجب تصحيح هذا الوضع غير الصحي، حتى يمكن الرفع من مستوى واقع العلوم الإنسانية والاجتماعية في البلدان العربية، من حيث الكم والكيف. إن عصرنا اليوم هو عصر الباحثين الخبراء وليس عصر الباحثين العلماء، مثل ما كان عليه الحال في القرون الوسطى. مع العلم أن أعمال الخبراء تستدعي في الغالب عملاً جماعياً، وذلك لأن دراسة مختلف الإشكاليات البحثية المطروحة في العصر الحالي، تتطلب من أجل الوصول إلى معالجة جيدة، تدخل العديد من الباحثين من نفس التخصص وأحياناً من تخصصات مختلفة من ذوي الكفاءات المتعددة (التداخل فيما بين التخصصات).

وبالإضافة إلى ما سبق هناك قرار آخر لا يقل أهمية على القرارات الأنفة الذكر، وهو ضرورة التفكير في الحصول على موافقة مجلس أخلاقيات المهنة، بالنسبة لبعض مشاريع البحث التي تحتاج إلى:

أ- ضمان الحفاظ على الحقوق الإنسانية والسلامة الجسدية والنفسية للمبحوثين عند إجراء بعض البحوث معهم (أطفال، مراهقين، مرضى، معوقين...)، وهذا خاصة في العديد من الدراسات في العلوم الطبية والعلوم النفسية والتربوية.

ب- العمل للحصول على الموافقة القبلية الإرادية للمبحوثين بدون أي إكراه، وهذا في العديد من الدراسات المسحية التي تمس ثقافة وعادات وقيم وتاريخ المجتمعات.

تجدر الإشارة إلى أنه من أخلاقيات البحث العلمي احترام حقوق الإنسان بكل مكوناتها وأبعادها، فمع توسع وتطور البحث العلمي، أصبح اليوم من الضروري فيما يخص بعض مشاريع البحث، أن يشرح أصحابها قبل بداية العمل الميداني، أهداف ومنهجية بحوثهم لمجلس من مجالس أخلاقيات المهنة، يبينون بأنه لا يوجد في مختلف خطواتها الميدانية أو التجريبية أي اعتداء على الحقوق المادية والمعنوية لمجمل أفراد العينة أو العينات المعنية. وبطبيعة الحال، يقرر مجلس أخلاقيات المهنة الموافقة على إنجاز هذه المشاريع بعد التأكد من أن أهدافها وإجراءاتها ومختلف الخطوات التي سطرته، لا تتعارض مع حقوق وسلامة الأفراد المعنيين بالمشاركة. وفي هذا الإطار من المهم معرفة أن العديد من جامعات الجزائر، أصبح لديها مجلس لأخلاقيات المهنة، وبالتالي يمكن عند الضرورة، مناقشة معها مثل هذه القضايا والتراخيص.

2.2- كيف تكون البداية الفعلية في الكتابة؟

إن مكونات المرحلة السابقة تدفعنا إلى التفكير بشكل متواصل ومكثف، حول طبيعة المعلومات العلمية المتوفرة لدينا، ودفعتنا كذلك إلى ضرورة الوصول إلى قناعة معينة فيما يخص مدى صلاحية أو عدم صلاحية المادة الموجودة بين أيدينا للنشر في إحدى المجالات المحكمة. ولهذا إذا اقتنعنا بأنها مادة أصلية يمكن أن تؤدي إلى إضافات معرفية جديدة وهذا بالمقارنة مع وضعية «أين وصلت إليه المعرفة الحالية حول موضوع الورقة»، فمن الأجدر بنا أن نشرع في الإنجاز الفعلي لورقة علمية حول هذه المادة. وفي هذا الإطار، من المفيد أن نعمل من البداية على وضع مشروع مخطط (هيكل أولية) للورقة يوجد به مختلف الأجزاء (مقدمة + العنوان الرئيسي الأول + العنوان الرئيسي الثاني ... + مناقشة). والتي يمكن إدخال تغييرات عليها فيما بعد، قد تكون عميقة في حالة ما إذا كانت الهيكل ليست من نوع «إفراد» (سنعرض بالتفصيل إلى أنواع هيكل الأوراق العلمية في النقطة 4). وأن نواصل في نفس الوقت جمع المعلومات المتصلة بموضوع الورقة، ونعمل على تنظيمها حسب الأجزاء التي تم تحديدها من قبل. وأن نبدأ في تسجيل مختلف الأفكار كما تأتي في صفحات متفرقة بصورة يدوية أو رقمية؛ ثم توزع هذه الصفحات وتصنف في ملفات خاصة بمختلف أجزاء الورقة. حيث تصبح هذه الملفات فيما بعد، عبارة عن خزان يستخدم في إعداد الورقة في صورتها الأولية. وقد يكون من الأحسن في بداية الكتابة، الاعتماد على الكتابة اليدوية وهذا لسهولة التعامل مع اللغة والسرعة في تسجيل الأفكار في صورتها الأولية. لكن من الأحسن الانتقال تدريجياً إلى الكتابة الرقمية، خاصة عندما نبدأ في تصنيف وتنظيم الأفكار بصورة شبه نهائية بهدف الوصول إلى استخراج النسخة الأولى من الورقة. وتجدر الإشارة هنا إلى خطأ شائع، قد يقوم به بعض المؤلفين وهو اللجوء إلى تخصيص مدة زمنية من الوقت لكتابة الورقة؛ مثلاً تحديد نهاية الأسبوع (الجمعة والسبت) لكتابة النسخة الأولى من المقال بصورة متواصلة. فمن خلال التجربة في الكتابة العلمية من طرف العديد من المؤلفين، نقول مثل ما ذهب إليه، غيسطافي (2008) Gustavii، بأن هذا القرار لا يفيد كثيراً؛ حيث أن هذه الترتيبات في أغلب الأحيان تجعلنا نصاب بإحباط بعد مرور بعض من الوقت، وينتابنا الشك في قدراتنا الإبداعية، نتيجة الفشل في تحقيق ما تم رسمه، رغم توفير الشروط المادية لذلك. ونؤكد في هذا الإطار، بأن الأمور لا تسير

كما يراد لها في مثل هذه الحالات إلا لوضع ساعات، وأنه من غير الممكن كتابة مختلف أجزاء الورقة دفعة واحدة وبصورة مستمرة. إن ذلك يعود إلى طبيعة الكتابة العلمية والتي تختلف عن الكتابة الصحفية، إذ أنها تتطلب التنقل المستمر ولمدة طويلة أحياناً، فيما بين الكتابة والتفكير وجمع الوثائق وإجراء مناقشات مع الآخرين ومراجعات لكل ما لم يتم مراجعته من قبل. وأحياناً تستوجب الكتابة العلمية التوقف تماماً عن التفكير في الورقة، لأخذ نوع من الفسحة أو الراحة الفكرية من مشروع الكتابة، والسماح للأفكار المسجلة في السابق على الورق أو النُّتْ والمنظمة في إطار الورقة، أن تتبلور في أذهاننا أكثر بهدوء وبدون أي ضغط. وذلك لأن تفكيرنا حول موضوع الورقة، رغم قرارنا بالتوقف على الكتابة لفترة، سيستمر في العمل وبصور متعددة غير مقصودة ولا شعورية، وهذا لأهمية الكتابة العلمية بالنسبة للمؤلفين وحاجيتنا إلى إشباع دوافعنا العالية، مثل تحقيق إنجازات علمية.

وتجدر الإشارة إلى أنه في حالة وجود عدة مؤلفين من المفيد أن تحدد من البداية رزنامة من اللقاءات المنظمة من أجل إنجاز الورقة بمجهودات مشتركة، على أن تكون عملية التواصل بواسطة مختلف الوسائط، وليس فقط بصورة مباشرة.

3- أنواع الكتابة (الأوراق) العلمية

يوجد تنوع في طبيعة الأوراق العلمية التي يمكن أن نكتبها خاصة في ميدان العلوم الإنسانية والاجتماعية، نذكر منها ما يلي:- مراجعة للمعرفة حول موضوع معين، دراسة تاريخية لمرحلة معينة، دراسة تجريبية حول تأثير س على ص، دراسة مسحية حول موضوع معين، تشخيص واقع معين أو دراسة حالة معينة.

ويجب التنبيه إلى أن طريقة كتابة مخطوط علمي يتصل بمراجعة المعرفة حول موضوع معين (Review Articles) مثلاً، تكون بالضرورة تختلف بصورة كبيرة عن طريقة كتابة مخطوط علمي يتصل ببحث تجريبي (مدى تأثير عامل س على عامل ص)، وهذا للتباين الكبير بينهما في محتوى المادة (المعرفية أو المعلومات) التي يتعامل معها الباحث في مثل هذين النوعين من البحوث، وهذا سواء فيما يخص كيفية جمع المعلومات والوثائق أو كيفية تنظيمها أو عرضها وتحليلها. ونفس الشيء يمكن قوله فيما يخص الأنواع الأخرى من الأوراق العلمية.

ومهما يكن فإن التفكير في كتابة أي نوع من الأوراق العلمية يتطلب التفكير من البداية، ليس فقط في وضع مخطط تقريبي للورقة المراد كتابتها، وإنما أيضًا في طبيعة المعلومات التي ستضمها محاور الورقة، وفي كيف ستقدم هذه المعلومات، وفي طبيعة الأشكال أو الصور أو الجداول المفيدة التي يمكن توفيرها للقراء من أجل التوضيح الجيد لما نريد إبرازه. إن مثل هذه التحضيرات الذهنية تزيد في عزمنا على الشروع في كتابة ورقتنا العلمية من أي صنف كانت، بثقة وإيجابية في تعاملنا مع مختلف أجزاء الورقة المراد كتابتها. وفي النقطة الموالية سنتعرض بنوع من التفصيل، إلى الخطوات المختلفة لكتابة ورقة علمية.

4- الهيكلية المطلوبة في كتابة الأوراق العلمية

تعتبر الكتابة العلمية الناجحة والتي تؤدي إلى النشر في مجلات علمية محكمة، فنًا وعلماً. مع العلم أن مفاتيح هذا النوع من الكتابة يمكن إبرازها في نقطتين أساسيتين: أولاً- التنظيم الجيد (الهيكلية) لمحتويات المقال المراد نشره، ثانياً - التوضيح من البداية (في المقدمة مثلاً) لماذا هذا المخطوط المراد نشره يعتبر فريداً من نوعه، وما هو التناول المعتمد عليه والمعلومات الجديدة التي ستقدم في الورقة.

إن أهمية هاتين النقطتين المشار إليهما أعلاه تعود إلى كون أغلبية المجلات المحكمة تشترط في قواعدها الخاصة بالنشر، أن تكون المخطوطات المرسله للنشر بها مهيكلة حسب مواصفات معينة مثلاً، حسب نموذج «إمّراد» (IMRAD)⁹ أو مهيكلة بصورة مناسبة مع طبيعة تفرعات المعرفة المكونة لمحتوى المقال المراد نشره. كما أنها تبحث على نشر المقالات التي تقدم إضافات علمية جديدة، لأن هذا الأمر هو الذي يزيد في سمعتها من جهة ويرفع من عامل تأثيرها في إثراء ميادين المعرفة من جهة أخرى.

وعلى العموم فإن خطة الكتابة العلمية الناجحة تتوقف على كل من نوع البحث (مراجعة نقدية للمعرفة حول موضوع معين، دراسة تجريبية، دراسة مسحية، دراسة حاله.....) وخصائص الدورية المراد نشرها (قواعد النشر).

والجدير بالملاحظة هو وجود نوع من الغموض عند الباحثين الجدد فيما يخص الهيكلية العلمية للمقالات، وذلك أن هيكلية الكتابة العلمية في ميادين العلوم الطبيعية المادية منها والحيوية، تختلف بعض الشيء عن هيكلية الكتابة العلمية في ميادين العلوم الإنسانية والاجتماعية. فالعلوم الطبيعية يستخدم في أغلب مقالاتها هيكلية واحدة محددة ومتفق

9- IMRAD = Introduction- Methods- Results- and Discussion

عليها، تسمى باختصار نموذج «إمّراد»، وذلك لأن هذه العلوم تعتمد بالخصوص على المنهج التجريبي في أبحاثها وتُعوّل في تحليل بياناتها على مستويات قياس عالية (مستوى المسافة والمستوى النسبي). لكن الوضع البحثي في العلوم الإنسانية والاجتماعية مرّن أكثر، ولا يتحمل الاكتفاء بهيكله واحدة لمختلف الأوراق التي يمكن نشرها والواردة من مختلف تخصصات هذه العلوم. إن السبب في ذلك يعود إلى كون العلوم الإنسانية والاجتماعية تستخدم بالإضافة إلى المنهج التجريبي عدة مناهج بحثية أخرى. كما أن مواضيعها البحثية نجدها أولاً، متنوعة جداً في خصائصها، وثانياً بيانات الكثير من بحوثها بسيطة في طبيعة مستويات القياس التي تُعوّل عليها في التحليل؛ حيث لا يتعدى القياس بها في أغلب الأحيان المستوى الإسمي والمستوى الرتبي. إن هاتين الخاصيتين تفرض تعدد نماذج هيكله وتنظيم الأوراق العلمية في العلوم الإنسانية والاجتماعية. وبالتالي من الأفضل استخدام نموذج «إمّراد» في المخطوطات التي تكون حول دراسات تجريبية أو شبه تجريبية والتي نشاهد كثيراً منها في العلوم الاقتصادية وعلم النفس وعلوم التربية وعلم الاجتماع وبعضاً منها في التخصصات الأخرى للعلوم الإنسانية والاجتماعية. أما فيما يخص الأوراق العلمية (المخطوطات) المعدة حول الأنواع الأخرى من الدراسات، (مثلاً عند إعداد ورقة هدفها مراجعة المعرفة حول موضوع معين، أو تقديم تحليل تاريخي لمرحلة معينة أو دراسة حالة ...) فإن هيكله هذه الأوراق تكون مرنة ولا تتقيد بقالب نموذج «إمّراد». لكن يبقى من الضروري أن تكون هيكله، وهذا بصورة متكيفة مع طبيعة محاور المعرفة المراد تقديمها في الورقة.

وفيما يلي سنتعرض بنوع من التفصيل إلى شرح نموذج «إمّراد»، ثم سنقدم الهيكله الثانية والأكثر تناسبا مع العلوم الإنسانية وبالتالي الأكثر استخداماً في الأوراق البحثية لهذه العلوم.

4.1- النموذج الأول: «إمّراد» IMRAD

يعتبر نموذج «إمّراد» طريقة فعالة جداً في توصيل نتائج البحوث التجريبية بصورة موحدة إلى مجتمع النظراء. كما أنه يسهل على الباحثين عملية عرض نتائج أبحاثهم بصورة منطقية وملخصة وواضحة.

إن تقسيمات الورقة حسب هذا النموذج تكون كما يلي: العنوان، المؤلفون وانتماءاتهم، ملخص، مقدمة، منهجية البحث، نتائج البحث، مناقشة، الشكر، المراجع، الملاحق. ومن الواضح أن هذه التفرعات هي في الواقع متوازية مع سيرورة خطوات البحث التجريبي. ولهذا نجد مجالات العلوم الطبيعية تكتفي باقتراح هذا النموذج على الباحثين وتشجعهم على استخدامه عند كتابة أوراقهم. خاصة وأن هذه الهيكلية تسمح بقراءة المقال بسهولة والوصول إلى أهم النقاط من على عدة مستويات¹⁰. ويقدم لنا الجدول (3) تفرعات هذا النموذج مع شروحات مختصرة لكل قسم.

الجدول (3) أهم أقسام الورقة حسب نموذج "إمراذ" وملاحظات هامة حول كل جزء

ملاحظات هامة	سيرورة التساؤلات التي يمكن أن يطرحها المؤلف على نفسه	أقسام الورقة حسب نموذج "إمراذ" IMRAD
- يجب التركيز في كتابة الملخص على: مشكلة البحث؛ هدف البحث؛ النتائج الأساسية للبحث. - يكتب الملخص في العادة بعد الانتهاء من اعداد الورقة البحثية	- ماذا قُدم في هذه الورقة باختصار كبير؟	ملخص
- تتضمن المقدمة ما يلي: موضوع الورقة ومدى أهميتها وأهدافها وطبيعة المنهجية المعتمدة؛ - حسب هذا النموذج تدرج الدراسات السابقة حول الموضوع، حيث توضح أين وصلت إليه المعرفة.	- ما هو التساؤل المطروح في هذه الورقة؟	مقدمة Introduction = I

10- Bates college : How to Write a Paper in Scientific Journal Style and Format (PDF)

URL: <http://abacus.bates.edu/~ganderso/biology/resources/writing/HTWsections.html>, accessed on the 10th of October 2019

<p>- يجب شرح خطوات البحث التي تم اتباعها، - من المفيد اعتماد الدقة في عرض هذه الخطوات والابتعاد عن استخدام الضمير أنا، - يجب استخدام الزمن الماضي في كتابة قسم المنهجية لأن العمل حدث فعلا في الماضي.</p>	<p>- ما هي الإجراءات التي تم استخدامها للإجابة على تساؤل/ فرضية هذه الورقة؟</p>	<p>منهجية Methodes=M</p>
<p>- عرض النتائج بشكل منظم (الاحصاء الوصفي)، - ثم تقديم تحليل النتائج (الاحصاء استدلال)، - إن التحليل الاحصائي يساعدنا على فهم العلاقة، أو التشابه أو الاختلاف بين متغيرات البحث.</p>	<p>- ما هي النتائج التي تم التوصل إليها من خلال تحليل البيانات أو المعطيات الجديدة المقدمة في هذه الورقة؟</p>	<p>تحليل النتائج Results Analysis=R.A</p>
<p>- ان المناقشة هي تفسير للنتائج المتوصل إليها بصورة وافية وربطها بالإجابات المنتظرة وهذا بناء على سؤال/ فرضية البحث، المعلن عنها سابقا، - مقارنة هذه النتائج بنتائج الدراسات السابقة، - اذا لم تتحقق الفرضيات فيجب ذكر ذلك وتقديم التفسير المناسب. - يجب إبراز في آخر المناقشة المعرفة الجديدة التي تم الوصول إليها في مقالك.</p>	<p>- ماذا تعني النتائج المتوصل إليها في هذه الورقة؟</p>	<p>مناقشة Discussion=D</p>

<p>- تدرج قبل قائمة المراجع، - يجب ان يكون الشكر جد مختصراً، ويقدم فقط لمن قدم مساعدة هامة على مستوى النص أو جمع المعطيات أو التحليل. كما يمكن تقديم الشكر للممولين.</p>	<p>- من ساعد في إعداد هذه الورقة؟</p>	<p>تشكرات (اختيارية) Acknowledgments</p>
<p>- مراجع الورقة هي فقط المراجع المقتبس منها فعلا والمشار إليها في النص، - تذكر في اخر الورقة؛ - تكتب حسب النموذج المقترح في الدورية وهو في الغالب نموذج . APA</p>	<p>- ما هي المراجع المعتمد عليها في كتابة هذه الورقة؟</p>	<p>المراجع المعتمد عليها References</p>
<p>- يمكن ادراج في الملاحق المعلومات، والبيانات غير اللازم ادراجها في النص، إلا انها تقدم معلومات توضيحية هامة مكملة لفهم المقال.</p>	<p>- ما هي المعلومات الإضافية التي يمكن إدراجها كملاحق في هذه الورقة؟</p>	<p>الملاحق (اختيارية) Appendices</p>

تبين تفرعات المقال العلمي حسب نموذج «إمّراد» والشروحات المقابلة لها والمعلن عنها في الجدول (3)، بأن الدراسات التجريبية وهذا سواء في الاقتصاد أو علم النفس أو علوم التربية أو علم الاجتماع أو التربية الرياضية والبدنية أو غيرها من تخصصات العلوم الإنسانية والاجتماعية، إمكانية تبني هذا النموذج بنجاح وفلاح. وهذا لوضوحه ولفعاليتته في عكس سيرورة وخطوات البحوث التجريبية. لكن من الواضح أيضا، أنه من الضروري استخدام هيكلية أخرى في الأوراق العلمية التي تتصل بدراسات غير تجريبية، وهي كثيرة نجدها خاصة في علم التاريخ والفلسفة والآثار وغيرها من تخصصات العلوم الإنسانية والاجتماعية. ترى ماذا عن هذه الهيكلية الثانية؟

4.2- النموذج الثاني لهيكله الأوراق العلمية

إن النموذج الثاني لهيكله الأوراق العلمية (أنظر الجدول 4) يتناسب أكثر مع طبيعة البحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية. ولهذا نجد المؤلفين في تخصصات هذه العلوم يعتمدون كثيراً على هذا النموذج في كتابة أوراقهم. فهيكلة عرض المعرفة العلمية في هذا النموذج تكون أكثر مرونة من هيكله «إمراد»، حيث يبرز الباحث فيها رسالته كمؤلف (موضوع الورقة وكيف تم تناول هذا الموضوع) ورسائل الآخرين، أي أين وصلت إليه المعرفة في الموضوع المدروس، مع مناقشة في الأخير وتسجيل لقائمة المراجع. إن المرونة في هذا النموذج تظهر في حرية المؤلف في هيكله الورقة كما يتصور هو محاورها، وليس حسب محاور محددة سلفاً مثل ما هو عليه الحال في نموذج «إمراد». والأكثر من ذلك يمكن للمؤلف إحداث تعديلات على الهيكله الأولى التي بدأ بها الورقة، وهذا بناء على تطور تحليلاته للموضوع. إن الجدول (4) يقدم لنا معلومات أساسية حول هذا النموذج الثاني في كتابة الأوراق العلمية، مع تقديم شروحات مختصرة حول كل جزء.

يبدو واضحاً من خلال المقارنة فيما بين هيكله الورقة العلمية حسب نموذج «إمراد» وحسب النموذج الثاني الأكثر مرونة (أنظر الجدولين 3 و 4)، أن طبيعة الاختلافات بينهما نجدها بالأساس في كيفية تقسيم حجم المعرفة الموجود فيما بين المقدمة والمناقشة. حيث أن الهيكله في الأول محددة، أما في الثاني فإن المؤلف حر في تحديد فروعها حسب طبيعة الموضوع المعالج. ومهما يكن فإن النقطة التي يجب التركيز عليها، أنه في كلا الحالتين يجب أن يكون المقال العلمي مهيكلاً ولا يكتب بدون أية هيكله، فهذا يعتبر خطأ غير مقبول في المجالات المحكمة، لأنه عندما يكون غير مهيكلاً يصعب عملية التفرقة بين رسالة البحث وكيفية تناوله للموضوع ورسائل الآخرين.

الجدول (4)، اجزاء الورقة البحثية حسب النموذج المرن والأكثر استعمالا في العلوم الإنسانية

ملاحظات هامة	سيرورة التساؤلات التي يمكن أن يطرحها المؤلف على نفسه	أقسام الورقة حسب النموذج المرن لكتابة الأوراق العلمية
يجب التركيز في كتابة الملخص على ذكر موضوع البحث وأهدافه وتناوله وما هو الجديد الذي سيقدم في الورقة. - يُكتب الملخص في العادة بعد الانتهاء من اعداد الورقة البحثية	- ماذا قُدّم في هذه الورقة باختصار كبير؟	ملخص
- تتضمن المقدمة موضوع الورقة وأهدافها وطبيعة التناول المعتمد؛ ولماذا هذه الورقة تعتبر هامة أو فريدة من نوعها.	- ما هو موضوع البحث المطروح في هذه الورقة وطبيعة الأهداف المراد الوصول إليها والتناول المستخدم في معالجة الموضوع.	مقدمة

<p>من المهم جدا العمل على تقسيم حجم الورقة إلى عدة أجزاء، اي عناوين رئيسية و عناوين فرعية وهذا بالإضافة إلى مقدمة وخاتمة (هذه الخطوة تتطلب وقتاً وجهداً كبيرين).</p> <p>- يجب أن يكون هناك ارتباطات جد منطقية فيما بين هذه الفروع، حيث يمكن القارئ أن ينتقل من جزء إلى ثان وثالث، بدون أن يشعر أنه انتقل إلى موضوع آخر أو أن هذه الفروع هي عبارة عن أجزاء منفصلة.</p> <p>- وفي كثير من الأحيان تتطلب الفروع الرئيسية أو بعضها هي الأخرى التقسيم إلى فروع ثانوية أخرى، وهذا من أجل تقديم المعرفة المراد عرضها في هذه الفروع، بصورة جد واضحة و سهلة الفهم والاستيعاب.</p> <p>- وبطبيعة الحال هناك فروع رئيسة أخرى لا تقبل التفرع وهذا لأن جسم المعرفة المحصور بها لا يقبل التجزئة .</p> <p>- أثناء عرض وتحليل المعرفة في كل فرع، من المفيد تبيان الإضافات الخاصة بهذه الورقة، وإن كان من الأحسن أحيانا توضيح هذا الجانب الجديد والتركيز عليه في المناقشة.</p>	<p>- عنوان رئيسي أول</p> <p>1-عنوان فرعي أول</p> <p>2-عنوان فرعي ثاني</p>
<p>- يمكن تقديم نفس الملاحظات المسجلة أعلاه، فيما يخص العنوان الرئيسي الثاني وفروعه الثانوية والعنوان الرئيسي الثالث إذا كان موجودا، وهكذا.</p>	<p>- عنوان رئيسي ثاني</p> <p>1-عنوان فرعي أول</p> <p>2-عنوان فرعي ثاني</p>

<p>- من المفيد إبراز أهم النقاط التي تم تناولها بالعرض والتحليل وأهم النقاط التي تم التوصل إليها.</p> <p>- من المهم التركيز في المناقشة على الجوانب التي يمكن اعتبارها معرفة جديدة، أو معرفة تم تأكيدها أو تبيانها أو التوصل إليها في هذه الورقة.</p>	<p>ماذا يعني العرض والتحليل المقدم في هذه الورقة؟ وما هو الشيء الذي يمكن اعتباره جديد والذي سيقدم في هذه الورقة؟</p>	<p>مناقشة</p>
<p>- نفس الملاحظات المعلن عنها في الجدول 3.</p>	<p>- من ساعد في إعداد هذه الورقة؟</p>	<p>تشكرات (اختيارية)</p>
<p>-- نفس الملاحظات المعلن عنها في الجدول 3.</p>	<p>- ما هي المراجع المعتمد عليها في كتابة هذه الورقة؟</p>	<p>المراجع المعتمد عليها</p>
<p>- نفس الملاحظات المعلن عنها في الجدول 3.</p>	<p>- ما هي المعلومات الإضافية التي يمكن إدراجها كملاحق في هذه الورقة؟</p>	<p>الملاحق (اختيارية)</p>

5- كيف ننتهي من كتابة الورقة العلمية؟

إن الانتهاء من كتابة ورقة علمية قد يأخذ عدة شهور بل أحيانا عدة سنوات، وهذا إذا أخذنا بعين الاعتبار عملية التقييم والمراجعات التي قد تطلبها المجلة المحكمة، التي أرسلت إليها الورقة من أجل النشر. ولهذا من المفيد تبني عدة استراتيجيات لتجاوز بنجاح محطات وتعقيدات وإحباطات الكتابة العلمية في مجالات محكمة .

يوجد العديد من الاستراتيجيات التي يمكن اعتمادها من أجل الانتهاء بنجاح من كتابة ورقة علمية بهدف النشر في مجلة محكمة (بوسنه 2015)، ويمكن ذكر بعضها فيما يلي:

5-1- تقديم مشروع الورقة قبل الانتهاء من كتابتها، في ملتقى وطني أو دولي: فمن المفيد أن نفكر في تقديم مداخله في ملتقى علمي، تكون مأخوذة من النسخة الأولى من الورقة وهذا رغم عدم الانتهاء بعد من كتابة هذه الأخيرة. وذلك لأن تحضير مجموعة من البطاقات الفنية - باور بوينت Powerpoint، لا يتطلب الكثير من الجهد، لأن المحتوى المعرفي يكون جاهزاً (النسخة الأولى من الورقة) من جهة، ومن جهة أخرى قد تؤدي عملية عرض محتوى هذه البطاقات أمام باحثين آخرين، إلى نقاش يفيد في لفت الانتباه إلى نقاط لم يتم أخذها بعين الاعتبار في معالجتك للموضوع. وبالتالي ستساعدك الملاحظات التي سيتم تسجيلها اثناء مجريات النقاش حول مداخلتك في إثراء الورقة.

5-2- القيام بالعديد من المراجعات: يجب الانتباه الى أنه رغم المجهود الكبير المبذول من أجل إعداد الورقة في صورتها شبه النهائية، والتي قد تكون صالحة للعرض في لقاء علمي فإن العمل في حقيقته لم ينته بعد. وعمليا يمكن القول بأن كتابة مقال علمي للنشر، في دورية محكمة يكون في حاجة إلى تعديلات متواصلة لنسخته الأولى، خاصة إذا كانت الورقة يشارك في إعدادها أكثر من مؤلف، قد تصل إلى عشر نسخ أو أكثر.

5-3- مراجعة العمل النهائي بصورة نقدية: عندما تنجز ما يمكن اعتباره من وجهة نظرك النسخة النهائية، من الأحسن أن تطلب من زميل أو أكثر يهتم بالموضوع قراءة النسخة وتسجيل مختلف الملاحظات سواء كانت بسيطة (أخطاء مطبعية) أو متصلة بنوعية العرض والتحليل.

وهكذا، فإن اللجوء إلى استخدام مثل هذه الاستراتيجيات سيساعدنا على ضبط مختلف أجزاء الورقة بصورة أحسن، وبالتالي سترتفع القيمة العلمية للورقة في أعيننا، ونكون مستعدين أكثر لإرسالها إلى المجلة المختارة لكي تمر بثبات في سيرورة التحكيم من أجل النشر.

6- ماذا عن كيفية كتابة الهوامش والمراجع؟

فيما يخص هذه النقطة، يجب الإشارة من البداية إلى أن المؤلف مسؤول أخلاقيا وجزائيا على تقديم المعلومات البيوغرافية اللازمة فيما يخص كل المراجع التي أعتمد عليها في كتابة ورقته، في نهاية الورقة وليس بعضها فقط. وذلك لأن الإعداد الجيد لقائمة المراجع، يكسب المؤلف قدرا كبيرا من الاحترام لدى زملائه الباحثين، وثقة عالية

في نفسه نتيجة الحفاظ على الدقة والأخلاق العلمية. وقضية ذكر المراجع بصورة شاملة وصحيحة ليست قضية أخلاقية فقط وإنما قانونية أيضا، مثل ما أكد عليه أيمن عامر (2007)؛ حيث أشار إلى أن جهل البعض أو تجاهلهم أحيانا للطريقة المناسبة والصحيحة لتوثيق المراجع، قد تجعلهم في موضع المتهمين بعدم الأمانة العلمية بل حتى السرقة العلمية. فعندما يستعين مؤلف معين بورقة بحث منشورة حول نفس موضوع ورقته، أو بفكرة لغيره أخذها منه أثناء مناقشة علمية دارت بينهما، أو يقتبس معلومات أو فقرات من تقرير داخلي أنجز في إطار فرقة بحث، أو عبارات من بحث مكتبي غير منشور موجود في مكتبة الجامعة أو على النت... فإن تجاهل توثيق هذه المراجع، نتيجة الجهل بكيفية فعل ذلك أو التجاهل، يقلل من مصداقية الباحث أمام الآخرين، وقد يتحول الأمر إلى المقاضاة القانونية، إذا وصل الخبر إلى الوصايا أو وسائل الإعلام. وهكذا تعتبر المراجع جزءا هاما من أجزاء الورقة العلمية، خاصة أنها أساس مبدأ التراكم المعرفي في البحث العلمي. فكل بحث جديد يكون بالضرورة مبنياً على البحوث السابقة. إن المراجع تمثل فعلا الجسر الممدود بين الباحثين من مختلف الجنسيات ومختلف المراحل الزمنية. مع العلم أن هذا الجسر هو الذي يسمح بتواصل مستمربين هؤلاء الباحثين، وبالتالي إحداث تراكم معرفي غير متقطع ومفيد لجميع الأمم. لكن يجب الانتباه إلى أن الأمر مختلف فيما يخص الهوامش، فهذه الأخيرة ليست أساسية وهذا مثل ما يدل عليه معناها اللغوي، إذ يمكن كتابة أوراق علمية جيدة بدون هوامش وهذا عكس المراجع. ولهذا يجب عدم الخلط بين الاثنين عند كتابة الأورق العلمية، لأن هذا تقليل من قيمة فضل الباحثين السابقين عليك في كتابة ورقتك وإنقاص من قيمة المراجع. فالهوامش من المفروض، أن ترقم من 1 إلى (ن) وتأتي في المتن بأسفل الصفحات التي ذكرت بها الهوامش، ومن الأحسن عدم الإكثار منها.

وقبل أن نعرض طريقة التوثيق التي نادى بوجوب استخدامها المديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي في مختلف المجالات العلمية الجزائرية، لتوحيد طريقة عرض المراجع من جهة ولكي تتماشى مع ما هو معتمد في النشر العلمي عالميا من جهة أخرى. من المهم الإشارة إلى أن طريقة كتابة المراجع في المجالات الجزائرية خاصة في ميدان العلوم الإنسانية والاجتماعية، مازالت تطرح العديد من المشاكل. ولهذا من المفروض الاهتمام بهذا الموضوع وتقديم الشروحات اللازمة حول المراجع وأهميتها وطرق كتابتها،

خاصة للباحثين المبتدئين في مخابريهم ومراكز البحث، وهذا حتى نصل إلى توحيد طريقة عرض وكتابة المراجع وإدراك أهميتها من طرف الجميع.

إن الطريقة المستخدمة من طرف المجتمعات العلمية عالمياً في عرض المراجع، وهذا ما عدا بعض الدول الأوروبية الناطقة بالفرنسية، هي معايير النشر والنشر العلمي للجمعية الأمريكية لعلم النفس (APA). وفيما يلي نقدم مجموعة من المصادر يمكن الرجوع إليها للإحاطة بدقائق هذه المعايير.

والجدير بالذكر، هو أن أغلبية المجالات المحكمة تشرح بنوع من التفصيل في قواعدها للنشر، كيفية عرض المراجع، مثلاً ننظر في البوابة الجزائرية للمجلات العلمية قواعد نشر مجلة مصادر: تاريخ الجزائر المعاصر.

1-Traduction des principales normes éditoriales de l'APA:

URL : <http://www.tradscium.com/consignes-APA.html#sujets>

2-American Psychological Association (2001). Publication Manual of the American Psychological Association. (5e éd.). Washington, DC

3- Adaptation en français des principales normes de publication de l'APA:

URL : http://www.unites.uqam.ca/grem/colloque/documents/NORMES_APA.pdf

7- ماذا عن ردود المجالات المحكمة؟

يوجد هناك أربع حالات ممكنة من ردود المجالات المحكمة وهي كما يلي:

- الحالة المتميزة (قبول المقال كما هو، بدون طلب أي تعديل يذكر)
- الحالة العادية (قبول المقال بعد القيام بتعديلات خفيفة)؛
- الحالة المتوسطة (قبول المقال بعد القيام بتعديلات جوهرية)؛
- - الحالة القاسية (رفض المقال للنشر، لنقائص تعتبر جوهرية، تتصل بالموضوع أو المنهجية أو التحليل....).

يجب أخذ بجديّة كل الملاحظات المقدمة من طرف المحكمين في الحالتين الثانية والثالثة، والعمل على تقديم الاستجابة المناسبة لها، وذلك بهدف الرفع من احتمالية نشر المقال. وفي الحالة القاسية من المفيد القيام بتعديلات مناسبة لأسباب رفض المقال، ثم العمل على تقديمه إلى دورية محكمة أخرى. وفي هذا الإطار يمكننا أن نشير إلى أنه حتى فيما يخص الأوراق التي رفض نشرها من طرف المجالات العلمية العالمية المحكمة، نجد

العديد منها تُنشر فيما بعد في مجلات علمية أخرى، قد تكون من نفس مستوى معامل التأثير أو من مستوى أقل، وهذا بعد إدخال التعديلات والتحسينات اللازمة.

8- ماذا عن أهم مميزات الكتابة العلمية الجيدة؟

عندما تكتب ورقة علمية، من المفروض أن يكون العمل قائماً على احترام العديد من القواعد التي تؤدي إلى كتابة علمية جيدة وهذا من مختلف الجوانب (اللغة والأسلوب والمحتوى). وفيما يلي نذكر قائمة من القواعد تفيد المؤلفين في الوصول إلى هذا النوع من الكتابة، وسنذكر فيما بعد قائمة أخرى تخبرنا ببعض الأخطاء الشائعة في كتابة الأوراق العلمية والتي يجب الابتعاد عنها. إن هاتين القائمتين تم تسجيلهما بناء على دراسات سابقة للموضوع، حيث تم فيها مراجعة العديد من مقالات المجلات المحكمة الجزائرية والعديد من الرسائل الجامعية، (بوسنه، 2015).

وفيما يلي نذكر مجموعة من القواعد التي من المفيد احترامها عندما نشرع في كتابة ورقة علمية، وأخذها بعين الاعتبار في مختلف المراجعات التي نقوم بها، قبل الوصول إلى النسخة النهائية للورقة. فوضعها نصب أعيننا في كل المراجعات يمكننا من ضمان الوصول إلى منتج علمي راق.

- يجب الكتابة بدون أخطاء لغوية أو مطبعية. تعتبر الأخطاء اللغوية أو المطبعية من النقائص التي تشوه قيمة الأوراق العلمية وقد تؤدي إلى رفضها،
- يجب استخدام أسلوب لغوي واضح. إن أحسن الجمل في الكتابة العلمية هي الجمل القصيرة. مع العلم أنه في اللغة العربية، يستحسن تفضيل استخدام الجمل الفعلية في المقام الأول، لأنها أكثر قوة وفي الدرجة الثانية يمكن استخدام الجمل الاسمية، لكن من الأحسن الابتعاد عن الجمل الحرفية إلا في حالة الضرورة، وهذا لأنها تعتبر ركيكة؛

- يجب احترام قواعد التنقيط، واستخدامها بصورة مناسبة. حيث أنها ضرورية لتجزئة الفقرات وبالتالي لتسهيل عملية القراءة والفهم. إن الجمل الطويلة تؤدي في أغلب الأحيان إلى غموض، قد يشوش على فهم القراء، وبالتالي تضييع الرسالة المقصودة في هذا النوع من الكتابة؛

- يجب شرح مختلف المختصرات عند ما تستعملها لأول مرة؛ ومن الأحسن عدم الإكثار منها،

- من المهم جدا التعبير بلغة واضحة، عن موضوع بحثك وعن الهدف المنشود منه والتناول المعتمد عليه في مقدمة الورقة، ومن المهم أن تكون مقدمة الورقة قوية من حيث اللغة والمحتوى، وأن تبرز فيها لماذا تعتبر ورقتك هذه أصلية وبالتالي من المفيد نشرها؛

- يجب الاعتماد فقط على الجمل التي لديها معنى واحد، فكلما تعددت المعاني للجمل أو الكلمات كلما ارتفع الغموض وضاع المقصود من النص. وبالتالي يجب أن نتذكر دائما بأننا، نكتب للآخرين وليس لأنفسنا وأنا نكتب ورقة علمية تتطلب الدقة والوضوح ولا تتحمل التأويل والضبائية في المحتوى؛

- يجب بدء الفقرات بجمل فعلية قوية، تكون قادرة على إبراز هوية كل فقرة وإعطاء كل واحدة منها صورة على أنها تشمل فكرة محددة ومتميزة عن الفقرات السابقة عنها أو اللاحقة بها؛

- يجب الابتعاد عن الاطناب؛ فالإطناب عدو الكتابة العلمية، حيث يفقدها خاصيتي الدقة والموضوعية اللازمتين في هذا النوع من الكتابة؛

- من المفيد عند الانتهاء من إعداد النسخة النهائية أن نبحث عن تغذية راجعة من الباحثين المهتمين بالموضوع وحتى من أساتذة باحثين مختصين في اللغة

9- ماذا عن أهم الأخطاء الشائعة في كتابة الأوراق العلمية

نقدم فيما يلي قائمة من الأخطاء الشائعة الممكن ملاحظتها في بعض المنتوجات العلمية، والتي تنقص من قيمتها ومن قيمة المجلات التي نشرت مثل هذا النوع من المنتوجات غير الدقيقة. ومن أجل تفادي مثل هذه الأخطاء، من المهم عدم التسرع في الانتهاء من إعداد النسخة النهائية من الأوراق العلمية التي نكتبها، حتى لا نقع في مثل هذه الأخطاء والتي نسجل أهمها فيما يلي:

1- مراجع مذكورة في النص وغير موجودة في قائمة المراجع

2- سب فكرة الى غير أصحابها،

3- كتابة فقرات طويلة وبدون تنقيط

4- تقديم أشكال بدون تعريف وغير منظمة،

5- تقديم جداول بدون تعريف وغير منظمة،

6- كتابة عنوان المقال بصورة غير دقيقة، بحيث يميل بعض المؤلفين بقصد أو بغير قصد إلى تبني عناوين كبيرة من حيث المعنى، حيث تتجاوز محتوى المقال. إن مثل هذه الملاحظة تضر بالورقة وبالمؤلف وتنقص من قيمة مدى جدية ودقة العمل البحثي،
7- إرسال الورقة بدون تصحيح الأخطاء اللغوية والمطبعية.

وتجدر الإشارة إلى أن الأسباب المؤدية إلى رفض مشاريع الأوراق العلمية المرسلة للنشر في مجلات محكمة متعددة؛ ويمكننا هنا أن ننبه بأن أهمها يعود بالدرجة الأولى، إلى عامل عدم أصلية البحث وعدم جدارته من الناحية العلمية أي من حيث قيمة وقوة المعطيات والمناقشة المقدمة في الورقة، وبالدرجة الثانية إلى عامل عدم احترام قواعد الكتابة العلمية الجيدة وقواعد النشر المعلن عنها للباحثين. وبالإضافة إلى ذلك يوجد هناك مجموعة من القضايا ذات طبيعة أخلاقية يمكن ملاحظتها في بعض الأوقا العلمية، أشار إليها العديد من الباحثين، نذكر منهم على سبيل المثال (Kaminskii 2012). مع العلم أن هذه القضايا هي أخطر من الأخطاء المذكورة أعلاه؛ نحذر من بعضها فيما يلي: تليفيق البيانات، النشر المكرر، السرقة العلمية، سوء استخدام الإحصاءات، والتلاعب في الصور والأشكال، كتابة اقتباسات كاذبة... ويتوقف على رؤساء التحرير الحفاظ على مستوى عال من اليقظة والمراجعات والتدقيق المستمر لكل ما ينشر في المجالات التي يشرفون عليها، وهذا من أجل إيقاف مثل هذه السلوكيات غير المقبولة وغير الأخلاقية.

خاتمة

إن الكتابة العلمية المطلوبة تتطلب من المؤلفين الاستجابة إلى أسلوب وقواعد فنية خاصة. إذ أن احترام هذه القواعد يسمح بتقديم مخطوط علمي متميز من حيث الدقة والوضوح والموضوعية في كلماته وجمله وفقراته. أما إذا كانت نوعية الكتابة في أي مخطوط، تتميز بالغموض والذاتية والتأويلات المتعددة لكلماتها وجملها وفقراتها، فهي كل شيء إلا أن تكون من نوع الكتابة العلمية.

والورقة العلمية تهدف بصورة عامة إلى نقل المعلومات في لوحة مهيكلية ومنظمة، وهذا حسب نموذج «إمراد» أو نموذج ثان يكون متكيفاً مع طبيعة المعرفة المراد توصيلها في الورقة المزمع نشرها في مجلة علمية محكمة. وفي حالة ما إذا كانت الورقة غير مهيكلية، فهي تقترب أكثر من المقالات الصحفية، وتبتعد بطبيعة الحال من ما هو مطلوب في الكتابة العلمية عموماً وفي الأوراق العلمية التي يمكن أن تُقبل للنشر في مجلات علمية محكمة.

ومن أجل وضع عملية تحليل النتائج أو المعطيات الجديدة المراد تقديمها في ورقة مزعم نشرها في المنظور الصحيح، من المهم مناقشتها في إطار المعرفة الموثقة في الدراسات السابقة حول الموضوع المدروس، وهذا لإبراز أوجه التشابه و/أو الاختلاف. فالبحث العلمي تراكم مستمر، حيث يبني جديده بالضرورة على ما تم التوصل إليه سابقا. ومن المفيد في نهاية الورقة أن نعبر عن حدود العمل البحثي المقدم من جهة وأن نفتح آفاق لمواصلة البحث حول نفس الموضوع من جهة أخرى.

المراجع

- 1- أيمن عامر. (2007) ، قواعد توثيق المراجع وفقا لشروط النشر لجمعية علم النفس الأمريكية، المراجعة الخامسة. دراسات نفسية، المجلد 17 العدد الثالث . القاهرة، رابطة الأخصائيين النفسيين المصرية ، رانم.
- 2- بوسنه محمود. (2015). ماذا عن الأخطاء الشائعة في كتابة الرسائل الجامعية والأوراق العلمية في علم النفس وعلوم التربية؟ منشورات ندوة دولية حول: الأخطاء المنهجية الشائعة في بحوث علم النفس وعلوم التربية، تنظيم مخبر علم النفس وجودة الحياة، جامعة قاصدي مرباح – ورقلة ، الجزائر.
- 3- بوسنه محمود. (2015). الدوريات العلمية في الجزائر: من الاعتراف المحلي إلى الاعتراف العالمي. ندوة جهوية بجامعة قسنطينة 2 حول «الدويات العلمية بالجزائر». تنظيم: المديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي. يومي 11-12 مارس. الجزائر.

- 1- Gustavii. Bjorn. (2008). How to write and Illustrate a Scientific Paper. UK: CambridgeUniversity Press, second edition.
- 2- House of Commons, Science and Technology Committee. (2011). Peer review in scientific publications. Eighth Report of Session 2010–12. Published by the House of Commons, London.
- 3- Kaminskii, Alexander. (2012). Singapore statement on Research Integrity. Phys. Status Solidi A **209**, No. 1, 3 / DOI 10.1002/ pssa.201221902
- 4- Mahoney Michael J. (1979) . Psychology of the Scientist: An Evaluative Review . Social Studies of Science Vol. 9, No. 3. Published by: Sage Publications, Ltd.
- 5- Rosenfeldt Franklin L, et all . (2000) . How to Write a Paper for Publication. Heart, Lung and Circulation N°9. Melbourne,Australia. URL : <https://pdfs.semanticscholar.org/d65f/fd4e388028f7b5e6e047dac69bab9de16c83.pdf> Accessed in the 5 of novembre 2019.

- 6- Singer, Adam J. and Hollander Judd E. (2009). How to write a manuscript. The Journal of Emergency Medicine, Vol. 36, No. 1 Elsevier Inc.
- 7- The United Kingdom Parliament. (2004). The origin of the scientific journal and the process of peer review. URL: [http:// eprints.soton.ac.uk/263105/1/399we23.htm](http://eprints.soton.ac.uk/263105/1/399we23.htm). Accessed on the 25 of November, 2019.