

تحليل المنشورات و الوثائق العلمية في مجال العلوم الإنسانية والاجتماعية
دراسة وصفية تحليلية للخصائص البيبليومترية وبنية ونمط الكتابة العلمية-.

"Analysis of publications and documentation in the field of Human and social Science"

Descriptive analytical study of bibliometric characteristics, structure and style of scientific writing.

د. سامية رحال

جامعة حسيبة بن بو علي/ الشف

ملخص:

إن أي معلومة لا تقبل ولا تتوج بالبصمة العلمية إلا إذا مرّت من خلال النشر العلمي، الذي أصبح يشغل الحيز الأكبر والمهم في البحث العلمي بل حتى أصبح يحوي أهداف البحث العلمي نفسه من جهة، ويقوم من خلاله الباحث من جهة أخرى ذلك لأن الانضباط والترتيب والنظام مرتبط بعلاقة طردية مع الإقبال والاهتمام وحسن الاستفادة.

وعلى هذا الأساس يستوجب على الاتحاد العلمي العالمي أن يوحد المعايير البيبليومترية للنشر في العالم دون عائق لغة أو مفاهيم أو معايير لاسيما في مجال العلوم الإنسانية حيث يجد الباحث نفسه أمام العديد من الأدبيات والمقاربات تختلف من حيث وجهة النظر المكانية والبنوية وهذا ما يؤدي إلى تعدد مشاكل التسيير و إرسان الوثيقة العلمية.

ومن هنا تهدف الدراسة الحالية إلى تحديد خصائص الوثيقة العلمية التي تسمح لنا بتوضيح ووضع بعض قواعد إنتاج المعلومة العلمية، أين سنسلط الضوء على فهم دور المناقشة العلمية والتدخلات العلمية في البحث العلمي، اللفظية والكتابية منها، متطرقين في ذلك إلى التصنيفات الكبرى للمنشورات العلمية (صحيفة، مقال، مجلة، تقرير علمي.... الخ) مبرزين في ذلك بنية ونمط الكتابة العلمية بشكليها الفيزيائية والمنطقية محاولين طرح مشروع توحيد اللغة العلمية.

الكلمات المفتاحية: المنشورات العلمية/ الخصائص البيبليومترية/ بنية الكتابة العلمية

Abstract

To which information does not accept nor retain scientific footprint unless passed through scientific publication, which became the largest space occupies the important scientific research and even became contains objectives scientific research itself, on the one

hand, and from which the researcher on the other hand because of discipline and order and order linked to a direct correlation with the turnout and interest, good benefit.

On this basis would require global scientific Union unite standards bibliomtrih for publication in the world without constraint language or concepts or criteria, particularly in the humanities, where researcher finds himself in front of many literature and approaches differ in terms of spatial and structural point of view, this leads to multiple problems of propulsion warsan scientific document.

Hence the current study aims to characterize scientific document that will allow us to clarify and develop some scientific information, production bases in ag21 highlights the understanding of the role of scientific debate and scientific research interventions, verbal and written, discussing the major classifications of scientific publications (newspaper, an article, a journal, a scientific report ... Etc) highlighting in this structure and scientific writing style.
Keywords: Scientific publications/ *bibliomtrih characteristics/ structure of scientific writing.*

مقدمة:

تمر المعلومات أساسا داخل المجتمع العلمي عن طريق المنشورات العلمية، حيث تحل هذه الأخيرة مكانة أساسية في البحث اليوم، وقد تشكل الهدف من البحث العلمي نفسه، هذا لأن الباحث أصبح يقيم اليوم من خلال منشوراته.

من هذا الواقع تتجلى أهمية هذه المنشورات. الأمر الذي دعا المجتمع العلمي أن يحاول توحيد خطابه حتى يتسنى استغلال تلك الدراسات والأعمال العلمية بسهولة دون عقبات لغوية حيث أن تنوع اللغات المستخدمة في العالم ولّد مشكلة حقيقية تعيق الاتصال بين أعضاء المجتمع العلمي الدولي. ولأجل ذلك أصبح من الضروري إيجاد شيفرة موحدة ومشتركة بين جميع لغات العالم. حتى لو استلزم الأمر اختراع لغة بصيغ خاصة ومفردات أخرى تختلف عن تلك الموجودة في أي لغة، ولكن المجتمع العلمي لم يرقى إلى هذه النقطة من البحث ولم يصل بعد إلى لغة مشتركة، إلا أنه قد تم اختيار اللغة الإنجليزية لغة علمية عالمية لأسباب تاريخية لا يمكن أن نعرضها في إطار هذا العمل.

أمّا فيما يتعلق بعقبة المفاهيم عموما فإن جلّ المشاكل قد حلّت تقريبا، حيث أن معظم الميادين وحدّت مفاهيمها بإستثناء بعض الميادين الدراسية التي لا تزال في المرحلة التحضيرية.

أمّا فيما يخص مشاكل المعايير الخاصة بالمنشورات العلمية، فهنا لازال عمل كبير ومهم في هذا المجال حيث نجد انه بإستثناء العلوم الدقيقة التي لها تقاليد فيما يخص النشر العلمي كالطب والبيولوجيا إلا أن أغلبية العلوم الأخرى (العلوم الإنسانية، العلوم الاجتماعية) لا يولون أهمية لهذا المشكل. ومستعمل هذه الوثائق (باحثين، مكتبيين...) يجدون أنفسهم أمام العديد من الدراسات المختلفة من حيث الموقعية والبنية وهذا سيضاعف مشاكل التسيير والاستغلال الصحيح والمتميز لهذه الوثائق.

ولأجل ذلك سنحاول في هذا العمل تحديد خصائص الملف العلمي في العلوم الإنسانية التي تحاول أن ترتقي وان تصل إلى مستويات العلوم الدقيقة من حيث الدقة والتقنين المحكم لدراساتها، كما أن تحديد خصائص الوثيقة العلمية سيسمح لنا من إرسان بعض القواعد لإنتاج المعلومة العلمية، حيث هنا تكمن أهمية الدراسة، أين سنتعرف في الدراسة الحالية على "الوثيقة العلمية" في جميع أصناف الدراسات العلمية كالأدبيات والدراسات الرمادية. وسيتم كل هذا من خلال إجابتنا على جملة من الأسئلة وهي:

- ما هو دور الاتصال العلمياً والنشر العلمي في مجال البحث العلمي؟
- هل يمكننا إلغاء تصنيف العلوم عندما نتكلم عن اتصال النشر العلمي؟ أو بمعنى آخر هل يمكننا إيجاد لغة مشتركة بين جميع العلوم بغض النظر عن تصنيفاتها؟
- ما هي أهم المشاكل التي يواجهها النشر العلمي في مجال العلوم الإنسانية؟
- ماهي شروط إعداد ورقة علمية ناجحة؟

سنتناول في البداية عرض وصفي للاتصال العلمي (أصناف العلوم، اللغة، النشر العلمي) بعدها نقوم بالتعرف على أنواع المنشورات العلمية بغية تحقيق موقعها. وفي الأخير نحاول استخراج بعض الخصائص المتعلقة بالبنية و أسلوب الكتابات العلمية. وذلك من أجل تحقيق جملة من الأهداف من خلال هذه الورقة العلمية.

أهداف الدراسة

- 1-تسليط الضوء على مكانة ودور النشر العلمي أوالاتصال العلمي في البحث عموماً.
 - 2-طرح مشاكل المعايير في النشر العلمي لاسيما في العلوم الإنسانية.
 - 3-تحديد خصائص الورقة العلمية.
 - 4-إرسان بعض قواعد النشر للمعلومة العلمية في ميدان العلوم الإنسانية.
- للإجابة على تلك التساؤلات وكذا بلوغ الأهداف المرجوة من هذه الورقة، قمنا بدراسة مسحية لدراسات سابقة في هذا الموضوع والتي من خلالها جمعنا مجموعة من النقاط المهمة التي يجب أن يتعرف عليها كل باحث مهما كان اختصاصه.

الإطار النظري للدراسة الحالية:

نبذة تاريخية:

تنظيم العلم بالشكل الذي هو عليه اليوم يعود إلى القرن السابع عشر حيث طرحت الفكرة في أطلنطا الجديدة NewAtlantis من طرف "فرانسيسبيكون" Francisbacon "تستطيع العلوم بل يجب على العلوم أن تكون منظّمة ومطبقة حتى يتسنى لها تحسين وتغيير الظروف المعيشية للأفراد"

(DEVILLARD, J 1991 ,p .44)

ومن ثم ظهرت عدّة أكاديميات من بينها الأكاديمية الملكية في لندن وأكاديمية العلوم في باريس ومن خلال هذه الأكاديميات المؤسسة من طرف القوى السياسية عرف البحث رسمياً. كما لعبت المراسلة دوراً مهماً في التبادل المعرفي بين العلماء.

عن جابلو Gablot (1984) ظهرت أولى المجلات كصحيفة العلماء وخاصة تلك المرتبطة بالمعاملات الفلسفية الصادرة من الأكاديمية الملكية سنة 1965.

نجد أن هذه الصحف تقوم بجمع الدراسات والأعمال المقدمة للمناقشة عن طريق المراسلات والمقالات التي سبق نشرها في المجلة.

خلال هذه الفترة، ومع زيادة عدد النصوص المقدمة إلى مؤسسة العلماء أصبحت المواعيد النهائية لفحص هذه المقالات لا تطاق. مما أدى إلى ظهور أول دوريات متخصصة مستقلة عن هذه المؤسسات العلمية، وعلى هذا النحو تطوّر الجانب الرسمي للدراسة العلمية مع الوقت على نحو أكثر دقة، وقد أشار "ميدوز" Meadows (1985) في القرن التاسع عشر، أن المراجع الجغرافية و تاريخ استلام المقالات بدأت تقدم عند الطلب من القراء. " (ص 27)

فيما يتعلق بعدد من المجلات أو الكتابات المسماة العلمية تستطيع القول انها لم تتوقف عن الزيادة منذ وضع الجمعيات العلمية. و حسب "جابلو" Goblot (1984) فقد تمّ إحصاء خمس مجلات علمية سنة 1700، و أربعة وسبعون مجلة سنة 1800، وبعد 85 سنة من هذا التاريخ وصلت إلى 8603، أمّا يومنا هذا فقد بلغت حسب "ليفيلبون" Levy-Lebland 40000 مجلة علمية عبر العالم .

(AGOSTINI ,SD,PP :101-112)

إن هذا التطور والزيادة في عدد المنشورات العلمية ما هو إلا انعكاس لأهمية الاتصال العلمي بين الباحثين إلا أن هذه العملية لا تخلو من العقبات وهذا ما سنحاول التطرق إليه في هذه الورقة حيث سنتطرق إلناهم محاور ومبادئ النشر العلمي التي تساعد في اتصال علمي فعّال بين الباحثين.

أولاً/الاتصال العلمي والنشر العلمي :

1/ تعريف العلم ومكانته :

العلم هو نتاج البحوث العلمية، يتطور هذا العلم مع الزمن بفضل أعمال العلماء والباحثين ولهذا في النصف الثاني من القرن العشرين حدد عمر العلم، طالما سمعنا الحديث عن العلوم الدقيقة، العلوم الإنسانية، العلوم الاجتماعية، العلوم الأساسية لكن كيف يمكننا تصنيف هذه العلوم؟

هناك العديد من التصنيفات اقترحت من طرف الباحثين المهتمين بهذا المجال والتصنيف الذي سنقدمه هنا هو ذلك الذي قدمه "جيلجاستن" GILES-GASTON (1993) في كتابه "العلم والعلوم" حيث اقترح صنفين من العلوم:

أ/ العلوم " الرياضيات" كانت عبر التاريخ أولى المعارف للوصول إلى العلم.

ب/ البحوث الإمبريقية التي تعتمد على التجريب.

هذه الموقعية تركز على اختلاف هذين الصنفين من العلوم من حيث أهدافها ومناهجها. هناك اختلاف حتى في العلوم التجريبية تسمح لنا باستخراج موقعية أخرى هي العلوم الطبيعية والعلوم الإنسانية.

2/ الاتصال العلمي والبحث العلمي: دور ومكانة الاتصال العلمي في البحث العلمي

يرتبط الاتصال العلمي بالبحث العلمي ارتباطا وثيقا فهما مكملين لبعضهما البعض، حيث انه دون بحث لا يكن لدينا أي اتصال وبدون اتصال لن يتقدم البحث.

كما أن البحث يهدف إلى التقدم العلمي وهذا الأخير صالح لكل الإنسانية وليس للفرد فقط، ولا يمكن تحقيقه إلا بالتنسيق بين العلماء أين تكمن ضرورة الاتصال بينهم.

ففي الواقع دور العالم أو الباحث لا يتوقف فقط على انجاز البحث إنما يتوجب عليه إيصاله للآخرين، فهي إذن خاصية لمهنته.

في هذا السياق استهل داي DAY (1989) في كتابه بقول "ليس من الضروري على السبّاك أن يكتب كيف صلح الأنابيب، ولا على المحامي أن يكتب نداءات (إلا فقط نقاط) لكن العالم حالة خاصة بين كل المهن يتوجب عليه أن يقدم وثيقة مكتوبة تبين ما قام به؟ ولماذا قام به؟ وكيف قام به؟ وأي تعليم تبناه؟ أي يجب على العالم ليس فقط صناعة العلم بل عليه أن يكتبه أيضا" (ص.11)

و يضيف "لويستيمبالديكلو" TIMBAL-DUCLAUX (1990) أن عالم الاجتماع "روبارتمارتنلويس" Robert Merton (1942) عبّر عن مثالية المهنة العلمية بالحروف CUDOS التي ترمز إلى (Communalisme, Universalisme, Désintérêts, Organise Scepticisme.) وهنا أيضا نلاحظ

أناول، مصطلح من هذه المثالية تمثل في "الاتصال" كما عبر عن ضرورة الاتحاد والاشتراك بين الباحثين في العالم بمعنى ضرورة نشر نتائج الدراسات والمناهج المستعملة "ص(11)

وعليه لا يوجد بحث وحيد، حيث يجب على كل بحث أن يقدم الدراسات السابقة للموضوع مع تحديد وضعية بحثه بين هذه البحوث. و هنا نجد أن "بسانسن" (BESANÇON 1974) ألزم الباحثين على انه "حتى لو اكتشفتم اكتشافاً أمر جديد لم يتناول من قبل، و إنكم لم تجدوا دراسات سابقة له ، لا يعفيكم من الاتجاه للمكتبات وذكر الباحثين الآخرين لذلك يجب عليكم مراقبة كل الفجوات داخل الدراسات والأدبيات وخاصة تحديد موضع بحثكم بين كل ما هو معروف من دراسات وما هو غير معروف." (ص.11)

حتى لو فرضنا أن هناك بحث وحيد، يجب على الباحث أن يظلّ طول الوقت في مخبره وبين أدواته الخاصة ببحثه حسب نوع العلم حتى يحقق بحثه. وهنا بيّن بني شو (BENICHOX 1985) من خلال ملاحظة بعض التحقيقات "أننا بعيدين عن هذه المواقف لأن الباحث يقضي نصف وقته في القيام ببحثه الحقيقي والباقي يحتكره في استغلال كتابات علمية للآخرين (فحص المنشورات) والاتصال بمؤلفيها (الكتابة والنشر أو الاتصال اللفظي) بمعنى عملياً لا يوجد بحث علمي يخلو من دراسات سابقة (ص.19). كما يؤكد تيمبالديكلاس (TIMBAL-DUCLAX 1989) "لا يكتمل البحث العلمي ما لم تنشر نتائجه" (ص.18).

3/ لغة العلم أو لغة الاتصال العلمي؟

يجب على المعلومة العلمية أن تمرّ بين أعضاء اللجان العلمية فالحامل الأساسي لهذه المعلومة هو المجالات العلمية المتخصصة بواسطة اللغة. حتى يتسنى لنا ان نتفاهم بيننا على الباحثين توحيد لغة الاتصال فيما بينهم لأن العلم هو عالمي لا يتعلق بالجنسية ولا بلغة الباحث لا بد من تحطيم حاجز اللغة والاتصال بلغة واحدة. وهنانه كسينوآخرون (CASSIN & al 1990) "على لغة العلم حيث قال: "في المجتمع العلمي، ليس للعلم واقع أو قصة تاريخية وبالتالي هو لا يحتاج للتعبير عن نفسه بلغات الأم لباحثيه." (ص.266)

ثانياً: النشر العلمي للبحوث الأصلية أو المنشورات الأولية "الوثيقة العلمية": عرف داي (Day 1989) الوثيقة العلمية في كتابه على أنها " تقرير مكتوب ومنشور يصف النتائج الأصلية لبحث ما." (ص.212)

من هذا التعريف يمكننا بوضوح استخراج خصائص الوثيقة العلمية في العلوم بصفة عامة لا سيما العلوم الإنسانية منها.

1- خصائص الوثيقة العلمية في العلوم الإنسانية و الاجتماعية

1- يجب على الملف العلمي في العلوم الإنسانية والاجتماعية مثله مثل أي ملف علمي آخر يجب أن يكون مكتوباً، وهذا يعني أي مداخل شفهية لا تمثل ملف علمي.

2- يجب أن تكون منشورة وتلك التي نسميها الأدبيات الرمادية مثل الرسائل، والتقارير ليست بملفات علمية.

3- يجب أن تصف النتائج الأصلية للدراسة أو البحث.

لكن السؤال المطروح هنا هو كيف يمكننا معرفة النتائج الأصلية لبحث ما؟

للإجابة على هذا التساؤل يتوجب علينا فهم آلية انجاز ملف علمي يشير إلى صحة وصدق المنشور،

وفي الواقع الملفات العلمية تخضع عموماً إلى التقييم من قبل فريق القراء التابعين للمجلة وذلك حسب معايير علمية. ولهذا وفيلاروماركو (Deviillard&marco 1993) يعرفان المقال العلمي بأنه "مساهمة علمية مقيمة ومنشورة بشكل معير في مجلة علمية". (ص36) إذن هذا الملف العلمي سينشر في مجلة علمية والتي تعرف حسب الباحثين بأنها "سلسلة من المنشورات الدورية المعنونة تتكون من مجموعة مقالات مقيمة من قبل مجلس القراء الخاص بالمجلة وذلك بتوظيف المعايير العلمية. (ص44)

نلاحظ إذن أن نشر الملف العلمي يتبع في تقليده ميكانيزم خاص، في هذا النوع من المجالات المسماة علمية هناك أنواع أخرى من المقالات أو الكتابات العلمية تنشر في حين أنها لا يمكن أن ترقى إلى درجة الأصالة. على سبيل المثال المجلة الورقية "هي مقال يدرس إما عمل حديث في موضوع أو في تخصص معين أين يكون العمل فردي أو جماعي". هذا النوع من المقالات صمم لغرض التلخيص والتحليل وجمع المعلومات التي تتضمنها البحوث الأصلية.

وفيما يتعلق بتقارير المحاضرات التي تقوم بتجميع كل ما تقدم في الندوات، المؤتمرات الوطنية والدولية... الخ وذلك بتقديم المعلومات الأصلية والمناقشات التي تلخص وتنشر في مرجع أو في صحيفة لا يمكن اعتبارها كمنشورات رئيسية أو أولية لأنها لم تقيم، هذا النوع من الملفات يمكن اعتبارها كمجلات ورقية فهي تأخذ نفس خاصية هذه المنشورات.

ومن هنا يمكننا استخلاص أن خصائص البحث العلمي الأصيل هي التي تنتشر حسب إجراءات محددة جيداً لأن فلسفة العلوم تركز على الفرضية الأساسية التي يتوجب على البحث الأصيل أن ينشرها.

2- أصناف الكتابات العلمية في العلوم الإنسانية والاجتماعية:

تتكون المؤلفات العلمية في مجال العلوم الإنسانية والاجتماعية من مجموعة غامضة من الوثائق، وفي كل مرة ليس من السهل وضع تصنيف واضح لكتابتها العلمية. لذلك حاولنا تجميع هذه المؤلفات

أوالأدبيات وفق أهدافمختلفة.وذلك حسب ما ذهب إليه **Agostini&al** آخرون (1994) أين فرّق بين ثلاثة أقطاب بين هذا المجموع الغامض وهي:

- المتعلقة بالمحادثات العلمية الرئيسية (المكتوبة من طرف باحثون لباحثين آخرين).
- تلك المتعلقة بالمحادثات المهنية التعليمية مثل النصوص والدليل العلمياتعليمي.
- تلك المتعلقة بالتربية العلمية غير الرسمية (المجلات المعمّمة، صحافة، ملفات حول الثقافة العلمية...الخ)

كما اقترح باحثين آخريأنواع أخرى من التصنيفات من بينهم **Benichoux** (1985) حيث قسم المؤلفات العلمية إلى أربع مجموعات منها:
1-الصحف العلمية :

تسمى أيضا بالمجلات العلمية عرفها **ماركووديفيلارد Marco&Divillard** (1993) بأنها" مناشير شكل سلسلات،تظهر بانتظام مع وضع عنوان كما تتكون من باقي المقالات المقيّمة من طرف لجنة القراءة حسب الخصائص العلمية ".(ص127)

كما يشير إلأن الباحثين يولون أهمية كبيرة للدوريات والمجلات العلمية الخاصة. وعن **بنعبدالله** (1993) يرى **ليناس line.b** (1991) أن نظام النشر العلمي والتقنية تركز على الدوريات، في حين تقارير المحاضرات والكتب تلعب دورا مهما، إلا أن الباحثين يمنحون الأولوية لكل ما هو سريع فمن غير المرجح أن يعمل على تجميع الكتب في وقت لاحق وهنا تكمن أهمية الدوريات.

في هذه المجالات نجد عدّة أنواع من المنشورات أو المقالات التي تختلف من خلال وجهاتالنظر في مضمونها، هياكلها ودورها. حيث نجد ما يلي:

أ/المقال العلمي نفسهاو أيضا "الورقة العلمية" :

وهو ذلك الذي ينشر النتائج الأصلية لبحث ما، حيث عرفه **ديفيلارد Divillard** (1991) في أطروحته على انه " السبيل الوحيد الذي يمكن الباحثين من التعبير. وهو أيضا وسيلة الاتصال الأكثر استعمالا بين مختلف الأعضاء في نفس الاتحاد العلمي."(ص127)

كما قدّم **كروكس Crookes** (1985) التعريف التالي: "يمكن أن تعرّف الوثيقة العلمية كنمط أو كصنف من الكتابات العلمية، تستند على مجرد تحقيق الغرض منها ومساهمتها في تقدم العلوم أو التكنولوجيا."

ب/المجلة العامة أو "المجلة الورقية" :

هذا النوع من المقالات لا يتكون من النتائج الأصلية للدراسات والبحوث ولهذا لا يمكننا اعتباره منشورا علميا. لأن الهدف من هذا المقال هو مراجعة ونقد المؤلفات السابقة المنشورة ووضعها في تصور معين (Day ,1989 ,p18).

ج/تقارير المحاضرات والمؤتمرات :

وهو الذي يقدم مجمل المحاضرات والتدخلات والمناقشات التي دارت في محاضرات علمية كالمؤتمرات أو الملتقيات وغيرها من المجالس.

د/أشكال أخرى:

نجد في الصحف العلمية أنماطا وأشكالا أخرى من المقالات وأنواعا خاصة كما سماها **ديفيلارد Divillard (1993)** مثل الجدول (ونقصد به ردود الأفعال المباشرة أو غير المباشرة للمختص ،سيرة الباحث، ببليوغرافيا الباحث (وصف مسيرته الشخصية والعلمية)، الدراسات الاستقصائية، تقارير نقدية للعلم في فترة ما .. الخ.

2/الأدبيات الرمادية:

يمكن أن تضم عدة أنواع من الوثائق حسب **بنعبدالله (1993)** تقارير المحاضرات، الملخصات، الأطروحات وهي أدبيات غير منشورة وتسمى أيضا بالأدبيات الجوفية أو الدفينة، تتميز ببنى متعددة ولا تخضع لمعايير موحدة هذه الوثائق تنتقل عبر قنوات رسمية كالمكتبات الخاصة ومراكز المعلومات كما يمكنها الانتقال عبر قنوات غير رسمية لأخذ المعلومات والاتصالات بين الأشخاص. وهناك عدة تحقيقات أشارت إلى تفضيل الباحثين لمثل هذه القنوات.

فيما يتعلق برسالة الدكتوراه تأخذ مكانة مهمة جدا في الأدبيات الرمادية العلمية حيث كثيرا ما تنشر نتائج هذه البحوث في مقالات علمية قبل حتى مناقشة هذه المذكرات. ومع ذلك تبقى وثيقة علمية مرجعية لأننا نجد تفاصيل البحث وخطواته العلمية محققة. وهنا تجدر الإشارة إلى أن البحوث الإنسانية غالبا ما تنشر بحوث تستعين وتستهجد بداخلها بدراسات غير منتهية أي غير منشورة سابقا.

3/ الأدبيات الداخلية:

تتضمن التقارير الأولية في نهاية البحث، والمراسلات بين الباحثين السنوية وتقارير مختبرات البحث.

4/ الأدبيات "النفعية":

تتضمن كلا من الملخصات والوثائق المعممة الموجهة لجمهور عريض.

5/ المصادر العلمية أو الدراسات المونوغرافية:

هي منشورات علمية تختلف عن البقية من حيث الحجم والمحتوى والبنية و تعرف بأنها " كتب موجهة للطلاب من بداية المسار الجامعي وكذا إلى للباحثين.

إذا استبعدنا الأعمال العلمية من التعميم الموجه إلى الجمهور العريض الذي يمكن تصنيفه في الأدبيات النفعية " نجد في هذه الفئة كتب تهدف إلى طلاب الدورة الجامعية الأولى (التي هي أعمال تعليمية أخرى تستهدف الباحثين والمتخصصين).

انتهت دراسة ميرياتل Meyriat (1984) بأن استعمال المقالات يفوق بأربعة أضعاف استعمال الكتب في الأعمال العلمية. على عكس ما نجده في قطاع العلوم الإجتماعية والإنسانية عامل الوقت يفقد قيمته لذلك يلجأ الباحثين فيها إلى استعمال الكتب ليست بالضرورة حديثة النشر.

3-بنية الكتابات العلمية في العلوم الإنسانية و الاجتماعية:

تختلف الأدبيات العلمية عن بقية الأدبيات، فهي تمتاز ببنية واضحة نسبيا وذلك حسب المنظور المنتمية إليه والبحوث الإنسانية كغيرها من العلوم تسعى إلى أن تطبق وتخضع لهذه المعايير والقواعد العلمية.

حيث كان يتوجب على الباحث أن يولي اهتماما كبير للمضمون أو المحتوى أكثر من طريقة عرض منشوره.

إلآن ذلك أعاق عملية الاتصال العلمي الأمر الذي استدعى المتخصصين إلى إعادة النظر في كيفية تقديم البحوث للمستهلك، ولهذا نادى بنيشو Benichou (1985) الباحثين للإهتمام أكثر بكيفية مراعاة تحرير مداخلاتهم وأعمالهم العلمية حيث تساءل: "ما الفائدة من بحث أو ماذا يقدم لنا بحث إذا ظل غامضا وغير معلوم للمستهلك الحقيقي يعني الباحثين الآخرين؟"

نقصد بالمنتج هو نتاج البحث و لا بد من أن يباع كأى سلعة أخرى تجارية هنا يمكن التساؤل لماذا استهلكت هذه المادة؟ كيف صنعت؟ أي اسم يمكنها من جذب المستهلك؟ كالتغليف والتعليب لذا من الضروري أن يهتم الباحث بما اهتم به التاجر منذ زمن لذلك يجب أن يراعي طريقة التحرير جيدا وان يقدم نصه العلمي بطريقة معالجة.(ص61)

هذه البنية ضرورية جدًا للكتابات العلمية خاصة للمنشورات الرئيسية الأولى بمعنى تلك التي تصف النتائج الأصلية للبحث "هي مهمة حيث من دونها لا تستطيع الأفكار والأفعال أن تنتقل إلى ذاكرة القارئ (LYNCH, R , 1995,p28)

كما تكمن أهمية هذه البنية في كونها من سيحمل النص العلمي وتسمح له بالفهم الجيد لأفكاره وهذا ما أكده ماسينو (MACCINO 1992) حيث قال: «بنفس الطريقة التي نضع فيها هيكل لحمل أجسادنا ويسمح لها بالتحرك يحتاج النص إلى بنية تحمله وتسمح لتسلسل أفكاره كما تسمح بالفهم الجيد لأفكاره". كما أشار إلى انه أي وثيقة علمية يمكن أن تظهر من حيث بنيتها في شكلين أحدهما بنية فيزيائية وأخرى منطقية.

3-1/ البنية الفيزيائية:

تختلف البنية الفيزيائية للكتابات العلمية حسب متطلبات الهيكل (مجلة، كتاب، مذكرة...).

أ/ عناصر البنية المادية أو الفيزيائية:

في قراءتنا خاصة تلك المتعلقة بالمعايير أو التعليمات المقدمة للمؤلفين استطعنا، انتزاع بعض عناصر البنية المادية وهي:

- أبعاد الصفحة: صفحة كاملة / حسب أعمدة/الهامش/ نوعية قطع الصفحة.
- الخط: نوع الخط وحجمه في المتن والعناوين والهوامش.
- كيفية الكتابة: على وجه واحد من الصفحة أو الوجهين /المسافة بين السطور وبين الفقرات
- حجم الملف: عدد الصفحات/عدد الكلمات.

يشار إلى أن هناك اختلاف بين البنية الفيزيائية الأولى للملف والبنية النهائية، حيث نجد ان المؤلف يقدم عمله على شكل بنية معينة والمنتج او الناشر سيختار البنية النهائية التي يظهر بها للقارئ.

ب-الخاصية الفيزيائية للكتابة العلمية:

تتصف الأدبيات العلمية عموماً ببنية فيزيائية خاصة بها أين عناصر هذه البنية غير معيروه حيث تركز اللجان العلمية فقط على بعض العناصر ويمكننا إدراج بعض الخصائص المهمة لبعض الكتابات العلمية في مجال العلوم الإنسانية.

1-المقال: يتميز المقال بخصائص فيزيائية تميزه عن غيره ونجد هنا:

أ-المقال العلمي المعمم: يمتاز بخاصية فيزيائية مرتبطة بوظيفته أي التسلية وهذا ما يفسر الأهمية البصرية كالألوان والصور والرسومات مع مراعاة أبعاد الورقة. ونذكر منها على سبيل المثال المقالات العلمية المعممة في ميادين علم النفس كالمواضيع المتعلقة بالذكاء والذاكرة والتقييم الذاتي .

ب- المقال العلمي: يتميز بخصائص أخرى كحجمه مقارنة بالنماذج الأخرى للمقالات ،حيث يحدّد حجم المقال من طرف المجلّات ضمن التعليمات المقدّمة للمؤلفين كتحديد عدد الصفحات وعدد الكلمات مثلا مجلة "British Journal of Guidance and Counseling"تتشرط في كتابة المقال حجم يتراوح من 3000 الى 6000كلمة إلا أنّ هذا الشرط لا تلتزم به جميع المجلات العلمية الأخرى،مما سبق يمكننا الإشارة هنا إلن أنّ حجم الملف يختلف حسب الأدبيات أيضا ففي العلوم الإنسانية موضوع الدراسة في المقالات عموما طويل مقارنة بالمقالات في العلوم الدقيقة .

2-الرسائل الجامعية او الدراسات الرمادية:هذا النوع من الكتابة العلمية لا يخضع إلى معايير في بنيته الفيزيائية كما يتميز بخاصية فيزيائية يتحكم فيها عموما المؤطرين والمشرفين على البحث في الجامعة، فعادة ما يحصر عدد الصفحات وكذا أبعاد الصفحات،الكتابة على جهة واحدة .

3- الكتب: البنية الفيزيائية للمونوغرافيا العلمية تبقى غير واضحة وقليلة المعايير حيث أننا لم نجد أدبياتأو دراسات حول الخصائص أو حتى مذكرات أساسية خاصة بالكتب فهو ميدان خاص بالناشرين أكثر اهتم به مؤلفي الكتب العلمية .

3-2البنية المنطقية للوثيقة العلمية او الملف العلمي:

يجب على الوثيقة العلمية أن تأخذ بنية منطقية محدّدة جيدا وواضحة فمثلا عند فحص الوثائق العلمية نلاحظ جيدا أن البنية المنطقية لهذه الوثائق ملخصة عموما في مخطط فهرس المحتويات.

حيث حظي هذا المخطط بإهتمام العديد من الباحثين حيث أقيمت العديد من الدراسات من قبل المختصين في الاتصال العلمي الكتابي، وفي هذا المجال سنل تيمبال وديكلو(DUCLAUX&TIMBAL)1994)ما اذا كان في عمق كل مخطط عناصر مشتركة؟أجاب بسرعة على انه "منذ اربع قرون خلت أجاب ارسطو على هذا السؤال حيث قال:نعم كل مخطط يحوي جزئين،الأول يهدف الى التعريف بالأشكال والثاني يهدف الى حله". حيث انتهى بمخطط عالمي اسماه مخطط ربطة العنق "كرفات" الذي رسمه في مخطط عمل يسري بالطريقة التالية:

-تحديد المشكل انطلاقا من مختلف الظواهر الإلامم بالنظريات والمقاريات.

-حل المشكل المطروح سابقا والقيام بعملية التحليل في عدّة مستويات.

-الخاتمة انطلاقا من التحاليل سنحاول وجود حلول نهائية (الحوصلة النهائية). كما ألزم على العلميين على شروط أهمها:

- يجب على العلميين بناء أعمالهم بطريقة واضحة كي تكون الكتابة العلمية مفهومة من قبل باحثين آخرين.
- انه يتوجب على العلمي في أي مكان في العالم ان يضع قواعد عالمية مطبقة على كل عناصر المجلس العلمي لذلك أشار بنيشو **BENICHOUX (1985)** إلى انه "يجب على المجتمع العلمي أن يحاول نقل العلمية وجعلها مفهومة دوليا، على الرغم من حاجز اللغات.

ولأجل ذلك ننصح بإستعمال قواعد نظم ان تكون عالمية. ومن أهمها ما يشمل الترتيب او التنظيم ونتائج البحث العلمي محفوظة في مخطط **IMRAD** (مقدمة، وسائل، ومناهج، نتائجومناقشة)

(IMRED : Introduction, Matériel et méthodes, Résultats et Discussions (IMRAD pour les anglophones)

يجب الإشارة هنا إلأن هذه البنى بعيدة كل البعد على المعايير في جميع الدراسات والأدبياتي مجال العلوم الإنسانية، فهي تتنوع حسب نوع وصنف الكتابات العلمية (مقال، رسالة...) وحسب التخصص ومنها:

1- **البنية المنطقية للمقال:** في المقال وكما سبق أنأشرنا في البنية الفيزيائية فالبنية المنطقية له هي الأخرى تختلف حسب أسلوب المقال وحسب الأدبيات ونوع الدراسات فحسب بنيشو **Benichou (1985)** "انه في مجال العلوم البيوطبية مثلا تقع الخاتمة في نهاية فصل المناقشة أمّا الملخص يكون دائما في الأول"، في حين أن في علم النفس التجريبي وحسب بوفوازو **أخرون Bouvois (1990)** "في مخطط نموذج المقال في علم النفس التجريبي نلاحظ أن المقال في هذا النوع من الدراسات يبني بالطريقة التالية: مقدمة، المنهج مع وصف أساليب القياس، وصف وتحليل المعطيات وأخيرا الخاتمة.

▪ خطة IMRAD:

نجد في الولايات المتحدة الأمريكية بالأخص في العلوم الدقيقة والعلوم الطبية أنأحسن الكتابات العلمية هي التي تكون غالبا أكثر تشفيرا مثلا : **l'AmericanNationalStandard**

Institute (New York) أصدرت قواعد صارمة لكتابة المقالات والملخصات وهي ما تسمى نموذج **IMRAD** حيث يناسب هذا النوع أكثر خطط المقالات التحليلية في العلوم الدقيقة كما يناسب أيضا بعض مجالات العلوم الإنسانية مثل علم النفس التجريبي والمعرفي ومعظم الدراسات الميدانية. فهو يشمل :

(1) مقدمة:

"يجب على مقدمة المقال العلمي ان تركز بإيجاز على المشكل المطروح، كما تحدد وضعية مضبوطة في المجال الزمني والمكاني". (Benichoux,1985 ,p .61). هنا يجب على المؤلف ان يشير إلى ما هو مهم في بحثه في بداية الجملة الأولى، كما يجب أن يذكر الأعمال السابقة لباحثين آخرين الذين اعتمد عليهم كمصادر في عمله.

2) وسائل ومناهج الدراسة:

الهدف من هذا الجزء هو التعرف على التفاصيل الممكنة للعمل ليسمح أيضا للباحثين الآخرين (قراء،مقيمين المقال) إعادة إنتاجه من اجل مراجعتها. تطلب الأمر ذلك.المبدأ هنا هو أن يوصف كل هذا في ترتيب منطقي وكونولوجي أي تحليل زمني للتجريب .

نشير هنا إلأن هذا الجزء يضم وحدة واحدة منطقية في بعض المقالات وفي مقالات أخرى يمكن ان تتفجر في وحدتين مختلفتين واحدة تحدد وتعرف المواضيع والأدوات المستعملة (الوسائل)، وأخرى تصنف التدخلات، وسائل لقياس، تقنيات التقييم الاحصائي، (منهج).

3) النتائج:

في هذا الجزء تعرض بالتفصيل النتائج المتحصل عليها من التجربة، عموما يضم هذا الجزء جداول ومخططات ...حتى تسمح بتسهيل وتوضيح قراءة النتائج وتفسيرها.

4) مناقشة النتائج:

يخص هذا الفصل التعليق على النتائج المتحصل عليها، يشكل اما وحدة واحدة او عدة وحدات تحتية كما يمكننا فهم النتائج من خلال ما قد نشر من قبل من دراسات وفي النهاية نجيب على فرضيات العمل المطروحة في المقدمة والمفصلة في جزء الوسائل والمناهج.

نشير هنا الى ان البنية المنطقية لهذه المقالات المسماة "الأوراق العلمية" لا تجيب على متطلبات المقالات الحديثة حتى لو كانت لها بنية عالمية كالعلوم الطبية والعلوم الدقيقة وهذا لإفتاحها على تخصصات أخرى، قد نجد الآن مقال يساهم فيه عدة مختصين من ميادين علمية مختلفة ، وقد نبه هنا لينش LYNCH(1994) في مداخلته حول تناولات المقالات الحديثة متعددة التخصصات حيث يشارك العديد من المختصين لإرصان وثيقة علمية واحدة وهذا يعني أن البنية تكون غير منطقية.

2-خطط مقالات أخرى

يمكن ان نجد مخططات أخرى في المقالات العلمية وهي معروفة أيضا من قبل اللجان العلمية، ونجد هنا أن ديفيلار (DEVILLARD) (1993) قدّم هذه المخططات في كتابه حول تحرير ونشر المقال العلمي ومن أهمها نذكر:

▪ خطة او خطوات OPERA:

و نقصد به Problème, Expérimentation, Résultats et Action, Observation

أي ملاحظة المشكل، التجريب، النتائج والافعال. هذا النوع من الخطط او الخطوات يستعمل في العلوم التحليلية وخاصة في العلوم التطبيقية (التكنولوجيا، التسيير) الآن هناك بعض الدراسات في العلوم الإنسانية تنتهج كالدراسات الاجتماعية والانتروبولوجيا وبعض الدراسات الطولية في علم النفس وكذا علوم الاتصال .

▪ مخطط او خطوات ILPIA:

تأخذ الخطوات التالية : Introduction, Littérature, Problème, Implication, Avenir أي مقدمة، دراسات سابقة، طرح الإشكال، الآثار، المستقبل. يتناسب هذا المخطط مع المقالات المعممة والدراسات الاستقصائية وتستعمل هذه المخططات في الدراسات التاريخية والاجتماعية وعلم الآثار .

يمكننا الإشارة أيضا ان هناك وحدات أساسية للبنية الموجودة في هذه المخططات وخطوات الدراسة لمقال علمي اين نجد وحدات أخرى مهمة إلى حد ما حسب نوع المقال، نسمي هذه العناصر مفاتيح النص.

مفاتيح النص: هناك عدة عناصر تكميلية يمكنها ان تحدد المقال العلمي نذكر منها:

العنوان: يرى Benichoux (1985) ان "عنوان المقال العلمي بمثابة العلامة التجارية الموجزة على الواجهة." لذلك يجب على المؤلف ان يختاره بعناية فائقة.

المؤلف: نجد عموما اسم المؤلف او المؤلفين وانتسابه المؤسساتي والمكان الذي قام فيه ببحثه.

الملخص: يقع عموما في بداية المقال، حيث يمثل الجزء الأكثر قراءة في المقالات العلمية، لذلك يجب ان يحرر بعناية وان تخضع لمعيار موحد.

الكلمات المفتاحية: تمثل الكلمات المفتاحية خاصية المقالات العلمية، حيث تختار عموما من طرف المؤلف.

قائمة المراجع:

يتميز المقال العلمي بمراجع قيمة، أين ترتب حسب الترتيب الأبجدي والزمني حيث ترتب إما حسب نظام هارفرد Harvard الذي ينظم أسماء المؤلفين بترتيب أبجدي متبوع بالسنة وإذا كانت لنفس الباحث عدة منشورات لنفس السنة نضيف حرف مثلا: (1993a) (1993b)

مفاتيح أخرى: يمكننا الإشارة أيضا إلى انه يوجد مفاتيح اخري للمقالات العلمية كالملاحظات، والنقاط الموجود أسفل ورقة الملاحق.

3- البنية المنطقية في الكتابات العلمية الأخرى:

تتميز الكتابات العلمية عن المقالات، ببنية منطقية واضحة إلى حد ما، هذه البنية عموما محددة في فهرس المحتويات او محتويات الوثيقة.

أ- المذكرات والرسائل:

ان الأعمال الجامعية (مذكرات ورسائل جامعية) تستجيب إلى بنى عامة محدّدة جيدا، إلا أنها ليست بالبنية المنطقية المعيرة، خاصة في متن النص. وحتى ان وجدت فإنها تخص اختصاص علمي معين. يجب ان يقدم المؤلفين (الطلبة) أعمالهم في شكل أقسام، الأمر الذي ينظم العمل الجامعي.

وفي هذا الشأن اقترح روفيران (1989) الأقسام التالية:

- **القسم الأول:** ويضم الغطاء، ورقة العنوان، الفهرس.
- **النص:** مقدمة، عرض، خاتمة.
- **المراجع:** ببليوغرافيا، الملاحق، فهرس الجداول (جدول المقاييس المستعملة).
- وفي الأخير الملخص والكلمات المفتاحية.

في حين نجد في بعض الأدبيات والدراسات ان البنية المنطقية فيها محددة كما في الطب والبيولوجيا أين الرسائل تأخذ الأجزاء التالية (عنوان، اهداء، مقدمة، تقنيات ومنهج، ملاحظة، تدوين الملاحظات او النتائج، مناقشة، ملخص او خاتمة، مراجع وجدول المحتويات).

ب- الكتب:

مثلما هو الحال في الأعمال الجامعية فإن الكتب تشمل عموما عددا من الأقسام، ونجد عموما ان البنية المنطقية لكتاب تختلف من تخصص لآخر زمن مرجع لآخر في نفس التخصص. لا سيما في العلوم

الإنسانية و الاجتماعية وذلك يرجع لكثرة التخصصات وفي كل تخصص نجد عدة تيارات يعود إلى المنطلقات والخلفيات النظرية للباحث كعلم النفس مثلا .

أن أهمية هذه البنسواء فيزيائية أو منطقية تجعلنا نختار في أسلوب تدوين وكتابة العمل العلمي فقد يتبادر في أذهاننا سؤال: أي بنية ومع أي أسلوب كتابة؟

مما سبق يمكننا أن نستنتج أن أسلوب الكتابة العلمية يختلف حسب وظيفة هذه الكتابة وحسب أهمية البنية

-مثلا الورقة العلمية التي تصف النتائج الأصلية لبحث ما يخضع عموما لبنية معيرة إلى حد ما ومعروفة إلى الأقل من طرف اللجان العلمية لكل تخصص وتتمثل في خطة **IMRED** في العلوم الدقيقة الخطط الأخرى هي مجرد تعليمات وشروط للمؤلفين من قبل المجلات.

- الاعمال الجامعية الموجهة لفئة محددة لها بنية عموما معروفة من الجامعات (طالب،أستاذ،باحث).

- الوثائق المعممة والموجهة إلى جمهور فئة واسعة سواء كانت كتب أو مقالاتها بنية تستجيب لهدف التعميم والتوسيع.

4- أساليب الكتابة العلمية في العلوم الإنسانية والاجتماعية:

يعرف الأسلوب حسب ماكسينو **MACCINO**(1992) على انه «طرق استعمال التعبير اللغوي للاتصال مع الآخر بالأسلوب الشخصي للباحث". كما قدم لنا ثلاث خصائص للأسلوبوهي:

- أسلوب ونموذج الكتابة هو ما يعكس صدق الباحث أو المؤلف.
- يتميز الأسلوب بميزة الفر دانية والخصوصية.
- يتميز الأسلوب بالبساطة.

تجدر الإشارة هنا أن الأسلوب في باقي الدراسات والأدبيات غير محدد ويختلف من مؤلف لآخر أما فيما يتعلق بالدراسات العلمية فهو عموما واضح، ولهذا يطلب دائما من الباحثين والمؤلفين العلميين بضرورة الاهتمام بأسلوبهم في الكتابة وان يكونوا واضحين قدر المستطاع وهنا في كل مرة يدعو **لينش(1994) LYNCH** المؤلفين للدراسات العلمية على التركيز أكثر على أسلوب كتاباتهم على ان تكون واضحة ومنطقية وبسيطة.

في حين يختلف أسلوب الكتابة العلمية حسب صنف الكتابة وفي نفس الوثيقة العلمية حسب الأجزاء والفصول، فأسلوب كتابة المقدمة مثلا غالبا ما يكون وصفي وهذا لهدف وصف الأحداث وموقع الدراسة مقارنة مع دراسات سابقة لباحثين آخرين، أما في جزء المناقشة أو التفسير يغلب أسلوب البرهنة، أما في

المخلص يستعمل أسلوب الطراز المصغر ويسير القراءة. كما يمكن الإشارة أن هناك بعض التنوعات في الأسلوب يساعد على جذب الانتباه وشده.

خلاصة

يمكننا القول أن موضوع تحليل المنشورات العلمية يهم العديد من الأفراد من مختلف الميادين ابن نجد الباحثين المنتجين الذين يعرضون هذه الدراسات من جهة، والناشرين والمكتبيين ومنتجي القواعد المعلومات من جهة أخرى الذين يعالجون هذه المواد العلمية.

في كل مرة يبقى هذا الموضوع يلتبسه الغموض للعديد منهم، لا سيما في مجال العلوم الإنسانية فهو ميدان لا يزال غير محدد وغير مطوّق. فهناك من يتكلم فقط عن المقالات العلمية ويستعمل الدوريات بصفة رئيسية لمنشوراتهم، وهناك من يركز على الكتب والدراسات المونوغرافية عموما. اما فيما يخص بنيات هذه الوثائق سواءا كانت فيزيائية أو منطقية تبقى قليلة التحديد. إذا اخذنا مثلا صنف الكتب مثلا نجد ان كل مرجع مبني بطريقة تختلف عن مرجع آخر.

هذه المشاكل الموقعية والبنوية يمكنها ان تنعكس على كيفية البحث على هذه الوثائق البحثية وبالتالي على كيفية استغلالهم لها، لأن هذه الأخيرة ليست لها معايير واضحة لموقعتها تسمح لنا بالرجوع اليها وقتما احتجنا لها إلا ان هذه المشاكل لا تلغي بعض محاولات التعبير مثلا خطة **IMRED** العالمية، هناك مقالات علمية في العلوم الدقيقة تبين انه يمكننا ان نعطي كل صنف اونمط وثيقة علمية وبنية محددة وموحدة من حيث عرض المراجع البيبليوغرافية سواءا كانت حسب نظام **VANCOUVER** او نظام **HARVARD** حيث يمكننا هنا الاستفادة من هذه المقالات والقيام بتطبيقاتها العميقة على الكتابات في العلوم الإنسانية. حتى يتسنى لنا تعميم تطبيقها على اقسام أخرى من الوثيقة. لهذا وبهدف تسهيل البحث والاستغلال الجيد لهذه الوثائق العلمية، أصبح من الضروري دراسة البنية، الأسلوب، الموقعة للمناشير العلمية في كل الميادين حتى يتسنى لنا استخراج خصائصها، وارصان ضوابط ومعايير علمية دقيقة تخضع لها كل التخصصات في ميدان العلوم الإنسانية وجل التخصصات العلمية الأخرى معالسي لإيجاد لغة علمية موحدة تضمن الاتصال العلمي بين الباحثين وكذا القراء.

1-AGOSTINI, F. (1994). *Science en bibliothèque*. Paris : Editions du Cercle de la Librairie. 400p. (Collection Bibliothèques).

2-BEN ABDALLAH, N.(1993). *Description de documents textuels: Indices pour une*

Typologie prenant en compte le contexte et la finalité de la communication. Mémoire DEA en Sciences de l'Information et de la Communication. Lyon II-ENSSIB.

3-BENICHOUX, R et MICHEL, J & PAJAUD, D .(1985). *Guide pratique de la Communication pratique : comment écrire- comment dire ?* Paris : Gaston Lachurié. p268.

4-BESANCON, F.(1974). *Votre première publication : comment construire et exposer votre première publication : thèse, mémoire, article de médecine ou de biologie.* 2ème édition revue et corrigée. Paris : l'Expansion Scientifique Française. p 148.

5-B. LINE, M.(1992). The Publication and Availability of Science and Technical Papers: An Analysis of Requirements and the Suitability of Different Means of Meeting them. *In " Journal of Documentation "*, volume 8, n° 2, June 1992, pp. 201-219.

6-CASSIN, B.(1990). *Quelles langues pour la science.* Paris : Editions la Découverte.p 266. (Sciences et société).

7-CROOKS, G.(1986). Towards a Validated Analysis of Scientific Text Structure. *In «Applied Linguistics "*, Vol. 7, N° 1, 1986, pp.57-70

8-DAY, R. A. (1989). *How to Write and Publish a Scientific Paper.* 3ème éd. Cambridge Cambridge Université Presse 212.

9-DEVILLARD, J.(1991). *La communication scientifique entre spécialistes : Le cas de six revues de référence anglo-américaines en science économique.* Toulouse I -Le Mirail, thèse .p 427.

10-DEVILLARD, J & MARCO, L.(1993). *Ecrire et publier dans une revue scientifique.* Paris : Les Editions d'Organisation p. 127.

11-GABLOT, G.(1984). Qu'est-ce qu'un périodique scientifique ? *In " Bulletin de Bibliothèques de France "*, t. 29, n° 5, pp. 384-387.

12-LYNCH, R. (1995). *Restructuring Scientific Papers for More Communication That is Effective.* First Conference of the Association of Scientific and Technical Communication (New Zealand), Wellington, 7-9 July 1994.

13-MACCIO, C. (1992). *Savoir écrire un livre...un rapport...un mémoire...: De la pensée l'écriture.* Lyon : Chronique Sociale. 170p. (collection essential)

13-MEADOWS, A. J. (1985). The scientific paper as an archaeological artefact. *In "The Scientific Journal"*, n°11, pp. 27-30.

14-TIMBAL-DUCLAUX, L.(1990), *La communication scientifique et technique : qualité et lisibilité : connaissance du problème, applications pratiques : séminaire.* Paris : ESF Entreprise moderne d'édition. p145+90. (Formation permanente en sciences humaines)

15-TIMBAL-DUCLAUX, L.(1994). *L'expression écrite : écrire pour communiquer : Connaissance du problème, applications pratiques.* 6ème édition. Paris : ESF éditeur.

