

## هيئات التقييم الدولية في مجال النشر بين المفهوم والبنية سبرنجر أنموذجا *International evaluation bodies in the field of publishing between the concept and structure Springer as a model*

بوجمعة عمارة<sup>1\*</sup> ، عشور مكاوي<sup>2</sup>

<sup>1</sup>مخبر الدراسات والبحوث في التنمية الريفية، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة محمد البشير

الإبراهيمي، برج بوعريش (الجزائر)، boudjema.amara@univ-bba.dz

<sup>2</sup>مخبر الدراسات والبحوث في التنمية الريفية، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة محمد البشير

الإبراهيمي، برج بوعريش (الجزائر)، achour.mekKaoui@univ-bba.dz

تاريخ الإستلام: 2022/03/26 تاريخ القبول: 2022/10/13 تاريخ النشر: 2022/10/24

### ملخص:

عند الحديث عن هيئات التقييم الدولية في مجال النشر نحاول معرفة الطرق المتبناة في مجال التقييم على ضوء التجارب التي مروا بها للاستفادة منها، وتتمين تلك الجهود المبذولة، فضمن هذا السياق تهدف ورقتنا البحثية إلى الكشف عن هيئات التقييم الدولي سبرنجر أنموذجا ضمن مدخل مفاهيمي، حيث تعتبر من أكبر دور النشر في العالم، وتحتل المرتبة الثانية بعد شركة إلزيفير في مجال نشر المجلات العلمية تأسست في 10 ماي 1842م على يد يوليوس سبرنجر، فضمن أطر المعالجة سيتم التطرق إلى دار النشر سبرنجر من حيث التعريف والفروع المنبثقة عنها، وقواعد البيانات المتضمنة، وآليات التقييم والنشر فيها، إضافة إلى معايير القبول، ودرجة الإسهام العالمي.

الكلمات المفتاحية: النشر العلمي؛ هيئات التقييم؛ سبرنجر.

\*\*\*

### Abstract:

when talking about international evaluation bodies in the field of publishing, we try to know the methods adopted in the field of evaluation in light of the experiences they have gone through in order to benefit from them and value those efforts made. within this context, our research paper aims to reveal the international evaluation bodies springer as a model within a conceptual entry. the largest publishing house in the world and is ranked second after the elsevier company in the field of publishing scientific journals. it was founded on may 10, 1842 by julius springer. within the frameworks of treatment, the springer publishing house will be dealt with in terms of definition and the branches that emanate from it, the databases included and the mechanisms of evaluation and publication in it, in addition to the criteria for acceptance and the degree of global contribution.

**Keywords:** Assessment bodies; Scientific Publishing, Springer.

## 1. مقدمة

يمثل العلم بنية معرفية منظمة تخضع لأسس منطقية تسلسلية تساعد مختلف الناشطون ضمن المجال العلمي في محاولة إتاحة جملة المنجزات العلمية قصد الاطلاع عنها، وتبنيها للقراء والمهتمون عن طريق نشرها ورقيا وإلكترونيا، حيث تجدر الإشارة إلى أن عملية النشر من مواضيع المهمة الواجب مناقشتها خصوصا ضمن مجال العلوم الاجتماعية والتربوية على المستوى الأكاديمي لكل من الأساتذة، والباحثون الجامعيون باعتبار أن مرتكز الجامعة هو البحث العلمي مع محاكاة آليات نشره، هذا الأخير مهم جدا في تكملة المسار العلمي على مستوى طلبة الدكتوراه، إضافة لإمكانية الترقية والتأهيل إلى مصاف الأستاذية ضمن أطر الأستاذ الجامعي؛ ناهيك عن معرفة دور النشر الرسمية المعترف بها، والهيئات العلمية الفعلية المنبثقة عنها مع تبيان الناشرين الوهميين والمفترسين للأعمال العلمية؛ لذا تم بلورة ورقتنا البحثية تحت عنوان "هيئات التقييم الدولية في مجال النشر بين المفهوم والبنية سبرنجر أنموذجا"، باعتبارها أحد أهم دور النشر العالمية التي تحظى بمكانة علمية مرموقة استنادا إلى مسارها التمهيني بمجال النشر العلمي، فمن هذا المنطلق تم معالجة ورقتنا البحثية عن طريق طرح الأسئلة الآتية:

- فيما تتمثل تعريفية دار النشر سبرنجر والفروع المنبثقة عنها؟
- ما هي البيانات المتضمنة مع تبيان آليات التقييم والنشر في سبرنجر؟
- فيما تتجسد درجة الإسهام العلمي والمالي لدار النشر سبرنجر؟

حيث تهدف ورقتنا البحثية إلى محاولة التعرف على دار النشر سبرنجر، والمراحل التي مرت بها مع تبيان فروعها وقواعد البيانات المتضمنة، إضافة إلى معايير النشر وآليات التقييم المتبعة؛ ناهيك عن درجة الإسهام العلمي المنبثقة عنها.

أما ضمن أطر أهمية ورقتنا البحثية تتجلى من خلال الأهداف المحققة من جهة، وتبنيها لمختلف الباحثين باللغة العربية من جهة ثانية باعتبار أن المواد المعرفية العلمية المتناولة في الغالب باللغة الألمانية أو الإنجليزية، وقل ما توجد باللغة العربية.

## أولا/التعريف بـ"سبرنجر" من مجمع بيع الكتب إلى دار نشر عالمية:

تعتبر دار سبرنجر - Springer أحد أهم الدور العالمية التي تعنى بنشر مختلف الدوريات والكتب سواء الأكاديمية منها، وغير الأكاديمية تقع ببرلين في ألمانيا، حيث يرجع تأسيس دار النشر سبرنجر إلى جولْيوس سبرنجر - Julius Springer لعام 1842م الذي كان في بادئ الأمر يشتغل في بيع الكتب حيث كان مشواره العملي يتأرجح بين الفشل والنجاح خصوصا في ظل الأوضاع السائدة آنذاك بألمانيا المترتبة عن الحروب والانتفاضات المناهضة لسياسة الحكم في تلك الفترة (82 - 1, Sarkowski, 1996). ومنه الصورة أدناه تمثل جولْيوس سبرنجر:

الصورة (01): لوحة زيتية تجسد جوليوس سبرينجر لعام 1867 م منجزة من طرف أوسكار فيجاس.



المصدر: (Sarkowski, 1996, The second page after the interface).

ضمن أطر الصورة أعلاه وبالرجوع لدار سبرنجر يشير ستيوارت ج. هيلويج - **Stuart J. Hilwig** بأنها أخذت قفزة نوعية إبان عام 1968 م في ظل الحركة الطلابية ضمن فترة الاحتجاجات، والمظاهرات المنبثقة عنها في ألمانيا (Jung, 2016, p17) لذلك نجد أنها مرت بمسيرة طويلة وجدّ صعوبة حتى تصل إلى ما آلت إليه اليوم، ولمزيد من التوسع في تاريخ دار النشر سبرنجر يمكن الإطلاع على كتابين ذات ارتباط بمسيرة سبرنجر في مجال النشر من عام 1842 م إلى سنة 1992 م (Sarkowski, 1996; Gotze, 1996)، ومنه نشير لشعار دار النشر سبرنجر كالآتي:

الصورة (02): تجسد شعار دار النشر سبرنجر.



المصدر: (Sarkowski, 1996, The third page after the interface; <https://www.springer.com>).

(.com/de/ueber-springer/verlagsgeschichte, am Datum 17.09.2021 at 03:09 AM

ضمن فحوى الصورة أعلاه نجد أن شعار دار النشر سبرنجر يشير إلى رأس حصان الذي يحاكي أحد مجسمات لعبة الشطرنج هذه الأخيرة التي ترجع إلى 1500 عام مضت، حيث اختلفت المراجع حول أصول هذه اللعبة بين الهند والصين؛ لكن المرجح فيها الهند استنادا إلى مملكة جوبتا - गुप्ता تحت مسمى شاتورانجا - चतुरंगा في القرن السادس للميلاد (8-7 p. Ingram, 2016)، وبالرجوع لأصل نطق كلمة شطرنج نجد أنها أقرب للغة السنسكريتية المتعامل بها في الهند ضمن سياق الحركة الفمية المنوطة بترددات أصوات الأحرف المنطوقة للكلمة، فشعار الحصان ذو دلالة اجتماعية تحاكي القوة والتحمل، إضافة إلى السرعة والركض؛ هذا الأخير ميزة مجسم الحصان في رقعة الشطرنج بالتالي الشعار يجسد معاناة نشأة دار النشر سبرنجر والصعوبات التي واجهتها؛ ناهيك عن التحديات المجتازة حتى تصبح شركة قوية عالميا في مجال النشر .

### ثانيا/الفروع المنبثقة عن دار النشر سبرنجر:

تتضمن دار النشر سبرنجر عدة فروع من داخل وخارج ألمانيا، حيث يتموقع مقرها الرسمي ببرلين؛ بينما الفروع المنبثقة عنها تتمثل في:

- هايدلبرغ - ألمانيا.
- سانتا كلارا، نيويورك - الولايات المتحدة الأمريكية.
- برشلونة - إسبانيا.
- بودابست - المجر.
- هونغ كونغ - الصين.
- لندن - بريطانيا.
- ميلان - إيطاليا.
- باريس - فرنسا.
- سنغافورة.
- طوكيو - اليابان (Sarkowski, 1996, The first page after the interface).

### ثالثا/قواعد البيانات المتضمنة:

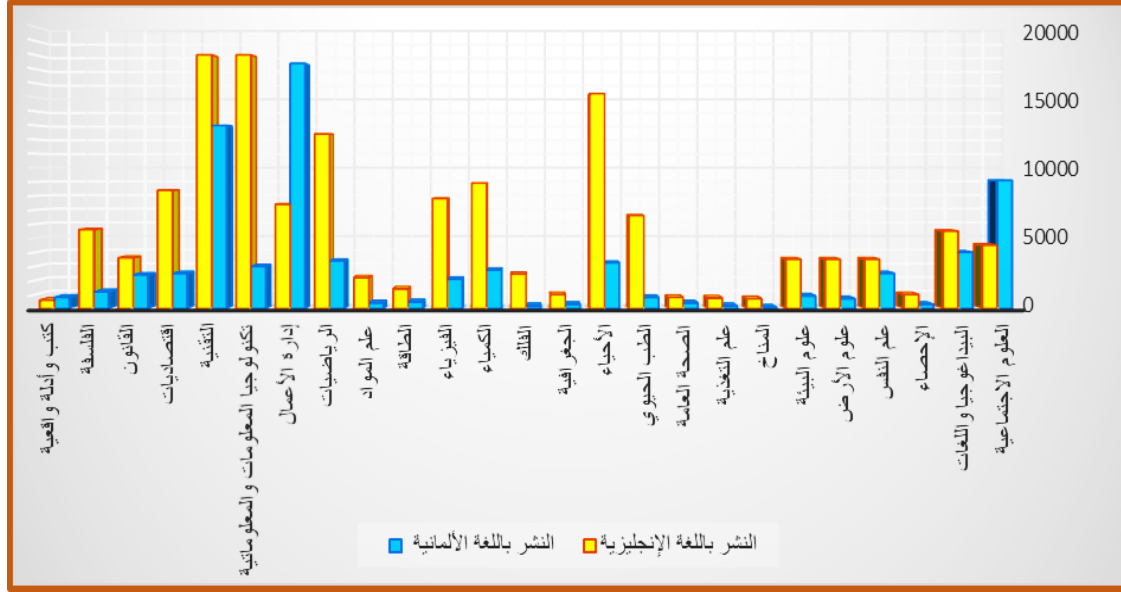
بديلة تشير إلى أن دار النشر سبرنجر يصدر عنها العديد من المجلات والكتب الأكاديمية، حيث تحوي أكثر من 2900 مجلة أكاديمية و300000 كتاب تشمل التخصصات الآتية:

- العلوم الاجتماعية تشمل أكثر من 100 مجلة؛ بينما الكتب أكثر من 9100 كتاب باللغة الألمانية و4500 كتاب باللغة الإنجليزية.
- البيداغوجيا واللغات تنطوي عن أكثر من 4000 عنوان باللغة الألمانية و5500 باللغة الإنجليزية.
- الإحصاء يتضمن أكثر من 300 عنوان باللغة الألمانية وأكثر من 1000 عنوان باللغة الإنجليزية.

- علم النفس ينطوي عن أكثر من 2500 عنوان باللغة الألمانية؛ في حين المصدرة باللغة الإنجليزية نحو أكثر من 3500 عنوان.
- علوم الأرض تحوي أكثر من 700 عنوان باللغة الألمانية؛ بينما اللغة الإنجليزية 3500 عنوان.
- علوم البيئة تشمل أكثر من 900 عنوان باللغة الألمانية و3500 عنوان باللغة الإنجليزية.
- المناخ تحوز على أكثر من 100 عنوان باللغة الألمانية و700 باللغة الإنجليزية.
- علم التغذية تشمل أكثر من 200 عنوان باللغة الألمانية و750 باللغو الإنجليزية.
- الصحة العامة بها أكثر من 400 منشور باللغة الألمانية و800 باللغة الإنجليزية.
- الطب الحيوي متضمن أكثر من 800 منشور باللغة الألمانية و6600 باللغة الإنجليزية.
- الأحياء منجز بها أكثر من 3250 عنوان باللغة الألمانية و15250 باللغة الإنجليزية.
- الجغرافية بها أكثر من 300 عنوان باللغة الألمانية و1000 باللغة الإنجليزية.
- الفلك يضم أكثر من 200 منشور باللغة الألمانية و2450 باللغة الإنجليزية.
- الكيمياء تنطوي عن أكثر من 2750 عنوان باللغة الألمانية و8900 باللغة الإنجليزية.
- الفيزياء ترتبط بأكثر من 2100 عنوان باللغة الألمانية و7800 باللغة الإنجليزية.
- الطاقة تتضمن أكثر من 480 عنوان باللغة الألمانية و1400 باللغة الإنجليزية.
- علم المواد تحاكي أكثر من 400 عنوان باللغة الألمانية و2200 باللغة الإنجليزية.
- الرياضيات تحوز على أكثر من 3400 عنوان باللغة الألمانية و12400 باللغة الإنجليزية.
- إدارة الأعمال تتضمن أكثر من 17400 عنوان باللغة الألمانية و7400 منشور باللغة الإنجليزية.
- تكنولوجيا المعلومات والمعلوماتية بها أكثر من 3000 عنوان باللغة الألمانية و18000 باللغة الإنجليزية.
- التقنية تحوي أكثر من 13000 عنوان باللغة الألمانية و18000 باللغة الإنجليزية.
- اقتصاديات تم نشر أكثر من 10000 عنوان منها 2500 باللغة الألمانية و8400 باللغة الإنجليزية.
- قانون يشمل أكثر من 2400 عنوان باللغة الألمانية و3600 باللغة الإنجليزية.

- فلسفة منجز فيها أكثر من 1200 عنوان باللغة الألمانية و5600 باللغة الإنجليزية.
- كتب وأدلة واقعية لأكثر من 800 عنوان يحاكي اللغة الألمانية و600 باللغة الإنجليزية، إضافة إلى دراسات حول المياه ( [https://www.springer.com/de,am Datum 18.09. 2021 at 07:25 AM](https://www.springer.com/de,amDatum18.09.2021at07:25AM) ).
- ومنه ضمن المعطيات المقدمة أعلاه تم تبسيطها من خلال التمثيل البياني أدناه:

الشكل (01): تمثيل لأعمدة بيانية توضح مستوى النشر لسبرنجر باللغة الألمانية والإنجليزية حسب كل مجال أكاديمي.



المصدر: من إعداد الباحث مكايو عشور استنادا لمعطيات موقع سبرنجر الرسمي.

حيث نلاحظ من خلال التمثيل البياني أعلاه أن العلوم الاجتماعية تحتل المرتبة الثالثة بعد كل من إدارة الأعمال والتقنية في خضم النشر العلمي باللغة الألمانية؛ في حين النشر باللغة الإنجليزية أخذت المرتبة الثانية عشر من مجمل المجالات الأكاديمية المقدره بـ 26 مجال مع احتساب الدراسات المعنية بالمياه. كما يوجد العديد من الهيئات والجمعيات، إضافة لجملة المنصات التي تحوي البيانات المتضمنة دار النشر سبرنجر نذكر منها:

- تحالف منظمات البحث الألمانية - Allianz der Deutschen Wissenschaftsorganisationen.
- لجنة مستقبل البنية التحتية للمعلومات - KII.
- جمعية الناشرين وبائعي الكتب الألمانية.
- مجلس الأبحاث الألماني - DFG.
- تبادل المعرفة - KE.
- جمعية ماكس بلانك - MPG - Max Planck.
- مكتبة ماكس بلانك - Max Planck الرقمية - MPDL.
- اتحادية Helmholtz لمراكز البحث الألمان.

- اتحادية لايبنيذ –Leibniz العلمية - WGL.
- أكاديمية العلوم ليوبولدينا – Leopoldina.
- تحالف المنشورات المدرسية والموارد الأكاديمية – SPARC.
- جمعية فراونهوفر – Fraunhofer FhG (Weingart&Taubert, 2017, p. 136 -141).
- SCOPUS قاعدة بيانات منظمة تابعة لإلزييفرتمتلك وسائل ذكية لتتبع المجلات.
- PubMed أرشيف المجلات المختصة بالطب الحيوي والعلوم الحياتية.
- EBSCO خدمة الوصول سهل للناشرين والباحثين.
- ISI مؤسسة المعلومات العلمية مصنفة للمجلات العالمية.

(<https://esrpc.com/ar#meet-team>, on the date 19.09.2021 at 4.41AM)

حيث نشير إلى أن دار النشر سبرنجر تحوي عدة مجلات ذات معامل تأثير قوي جدا، ومصنفة بأعلى الدرجات لذا فهي ترتبط بأغلب المنصات والمراكز الضخمة ضمن أطر المعلوماتية.

### رابعا/آليات التقييم والنشر في دار سبرنجر:

دار سبرنجر كغيرها من دور النشر الأخرى لها خصوصيات، ومعايير محددة في قبول ونشر مختلف الأعمال العلمية من مخطوطات ومقالات ... بمختلف المجالات العلمية والأكاديمية، فعند القيام النشر فيها يستلزم من الباحثين الولوج إلى الموقع الرسمي لها المبين أدناه:

<https://www.springer.com/de>

حيث يتعامل الموقع باللغة الألمانية والإنجليزية، فضمن سياق عملية النشر تتمثل في جملة الإرشادات

الواجب العمل بها الموضحة كالآتي:

- أن يكون العمل المرسل يتسم بالجدية والأصالة متقيد بأسس البحث العلمي.
- وجب على الأعمال المرسلة التقيد بأخلاقيات البحث العلمي.
- خلو الأعمال من أي إشارة لعملية انتحال أو سرقة أدبية خاصة أن دار النشر تعتمد أحد برامج الكشف العلمي.
- تأكيد صحة الاقتباسات بما يتوافق والمنهجية المعمول بها.
- تجنب الاستشهاد بالمواد الإعلامية والمجلات المفترسة والوهمية.
- محاولة عدم الاكتفاء بالاستشهاد بالمصادر والمراجع للبلد الواحد.
- عدم اعتماد عدة مراجع لتأكيد معلومة واحدة.
- لا تعتمد دار النشر سبرنجر قالب موحد للنشر .
- يجب أن تكون الأعمال المرسلة ذات قيمة علمية تطبيقية أو طرح تنظيري تحليلي.
- لا تتقيد دار النشر بمواعيد محددة لإرسال الأعمال بل المجال مفتوح.

- يتم إرسال العمل بحسب الفئة المختارة لأحد فروع دار النشر سبرنجر سواء تعلق الأمر بالمجلات المنوطة بها أو الكتب بحسب طبيعة العمل المرسل.
  - يتم كتابة الورقة البحثية بخط Times New Roman بحيث تحوي الواجهة عنوان العمل وبيانات الملف، إضافة إلى مؤسسة الانتماء مع تبيان مصدر التمويل في حالة المشاريع البحثية الممولة، ثم ملخص العمل متبوع بخمسة (05) كلمات مفتاحية تعكس فحوى العمل البحثي المرسل.
  - لا يتم الإشارة في فحوى العمل إلى أي دلالة تعريفية مرتبطة بالباحث.
  - يتم مراجعة العمل مبدئاً من قبل لجنة التحرير المعنية ضمن سياق الجوانب المنهجية الشكلية والأطر الكتابية التنسيقية ويكون القرار بين القبول والرفض أو تعديل.
  - يتم تشفير الورقة البحثية في حالة القبول المبدئي.
  - يعرض عنوان العمل متبوع بالملخص والكلمات المفتاحية على لجان التقييم قصد معرفة من يمكنه تقييم العمل استناداً لتخصصه ومعرفته العلمية بالموضوع.
  - بعد موافقة بعض اللجان في تقييم العمل يتم إرساله إليهم مع العلم أن عدد المراجعين يكون بين اثنين حتى أربعة حسب مقتضى الحاجة.
  - تعطى فترة ما بين شهر إلى أربعة أشهر للمراجعين قصد التقييم وإبداء الملاحظات إن وجدت.
  - بعد إلقاء المراجعين بمجمل ملاحظاتهم يتم إعلام المرسل بفحوى تلك الملاحظات ثم تعطى له فترة محددة للعمل بتلك الملاحظات ثم يعاد إرساله مرة أخرى.
  - تقوم هيئة التحرير بإعادة إرسال العمل للمراجعين بهدف التحقق من أن الباحث تقييد بالملاحظات المرسله له.
  - ضمن إعادة المراجعة يتم اتخاذ القرار النهائي بالموافقة أو الرفض وعلى أساسه يتقرر من هيئة التحرير نشر العمل أو لا.
- فضمن السياق المقدم حول معايير التقييم وآليات النشر تجدر الإشارة بأن دار النشر سبرنجر تعتمد النشر الورقي والإلكتروني، إضافة إلى ذلك هناك فروع منبثقة منها غير مجانية أي ربحية ذات مقابل مادي وأخرى مجانية تكون حوق النشر تابعة لها مع الاحتفاظ بحقوق الملف لكن دون تصرف حرّ يستلزم إذن خطي مكتوب من طرف الهيئة التابعة لدار النشر سبرنجر.

### خامسا/دار سبرنجر ودرجة الإسهام العلمي والمالي:

لدار النشر سبرنجر مساهمة علمية كبيرة خصوصا إذا ارتبط الأمر بعلم الاجتماع ضمن سياق الناظرين باللغة الألمانية، إضافة إلى استحوادها على مختلف المنصات المنوطة بالعلوم والتكنولوجيا والطب "STM" قصد توفير منتجات رقمية؛ ناهيك عن احتوائها أحد أهم الشركات الرائدة في السوق المتمثلة في Beck Verlag، حيث تسمح حالة Beck بتوزيع مختلف منتجاتها بطريقة غير مجانية أي مقابل قيمة مالية المحددة من طرف الشركة مسبقا، فوفقا للتقرير التقديري للأعمال المنجزة خلال عام 2011م وصلت إلى 875,1€ مليون يورو، حيث تنشر



أكثر من 2900 مجلة أكاديمية المستفاد منها ضمن أطر الاقتباس العلمي لحوالي 1293 مجلة بحسب تقرير منصة المعرفة - The Web of Knowledge، إضافة إلى نشر الكتب التي تحوي أكثر من 100000 عنوان ضمن مشروع Springer Book Archives، فضمن السياق التاريخي للشركة قامت في عام 1999م بشراء مجموعة Springer Verlag مضافا إليها كل من الناشرين Gabler وTeubner وHeinrich Vogel بعد أربع سنوات ليتم دمجها في مجموعة Bertelsmann Springer؛ بينما في عام 2003م اشترى كل من Cinven وCandover الناشرين Kluwer Academics وBertelsmann Springer لتصبح مدمجة في مجموعة Springer Science + Business Media مع الاستحواذ على VS Verlag لتصبح تحت مسمى Springer VS ثم تغيرت الملكية لصالح الصناديق الاستثمارية EQT وGIC بنسبة ما يقارب 90% من حصة المجموعة مقابل 2,3€ بليون يورو لعام 2009م؛ في حين سنة 2013م تم البيع بـ 3,25€ بليون يورو لفائدة شركاء سبرنجر (Weingart & Taubert, 2017, p. 40, 70 - 71)، ففي خضم الطرح المقدم نجد أن دار النشر سبرنجر ذات إسهام عالمي على مستوى كل من الأطر المعرفية ضمن مختلف السياقات العلمية و المدخلات المالية المنبثقة من الأرباح والفوائد التجارية لمختلف المنشورات المطبعية بشقها الورقي والإلكتروني.

## ii. خاتمة:

يتبين لنا من خلال السياق التنظيري المقدم أن دار النشر سبرنجر مرت بعدة مراحل بنائية تحاكي تأسيسية الشركة واستمرارية عملها في مجال النشر لعقود عدة، حيث أصبحت من بين أهم دور النشر ذات السمعة المرموقة التي تحظى بمعامل تأثير علمي ممتاز يستلزم من الباحثين في مختلف التخصصات الأكاديمية خصوصا ضمن مجال العلوم الاجتماعية والتربوية معرفة أهمية النشر فيها لما لها من فوائد عدة تعود للباحث نفسه، فالنشر فيها يعكس قوة المنشورة العلمية وكفاءة الباحث المعرفية والمنهجية ضمن أطر تطبيقية؛ كما تتيح للباحث فرصة المعرفة العالمية باعتبار دار النشر سبرنجر من أهم دور النشر العالمي ذات المرتبة الثانية بعد شركة إلزيفير، حيث تمتلك مجلات أكاديمية ذو تصنيف عالي المنوطة بـ A و A+ التي تعتبر كمحك أساسي في الحصول على مصاف الأستاذية لبعض التخصصات الأكاديمية خاصة العلمية منها.

## قائمة المراجع:

1. Gotze, Heinz (1996), Springer-Verlag 9 History of a Scientific Publishing House,
2. part two 1945-1992, Translated by Mary Sch~ifer, Berlin, Heidelberg - Germany: Springer-Verlag.
3. Ingram, Henry (2016), Chess "The Complete Beginner's Guide to Playing Chess - Chess Openings, Endgame and Important Strategies," United States of America: Committee of the American Bar Association and a Committee of Publishers and Associations.
4. Jung, Dae Sung (2016), Der Kampf gegen das Presse-Imperium - Die Anti-Springer-Kampagne der 68er-Bewegung, Bielefeld- Germany: transcript Verlag.

5. Sarkowski, Heinz (1996), Springer-Verlag 9 History of a Scientific Publishing House, part One 1842-1945, Translator Gerald graham, Berlin, Heidelberg - Germany: Springer-Verlag.
6. Weingart, Peter & Taubert, Niels (2017), The Future of Scholarly Publishing "Open Access and the Economics of Digitisation," translated from the German by Charles Heard and Marc Weingart, South Africa: African Minds, Second Edition.
7. <https://www.springer.com/de/ueber-springer/verlagsgeschichte>, (am Datum 17.09.2021 at 03:09 AM).
8. <https://www.springer.com/de>, (am Datum 18.09.2021 at 07:25 AM).
9. <https://esrpc.com/ar#meet-team>, (on the date 19.09.2021 at 4.41AM).