

آليات نقل المعرفة بين الأجيال في مكان العمل: دراسة حالة بعض المؤسسات بولاية سطيف

Intergenerational knowledge transfer modalities:
Case study of some companies in wilaya of Setif

ط.د. ريم أحمد العوادي^{1*} د. برباش توفيق²
1- مخبر ادارة التغيير في المؤسسة الجزائرية جامعة الجزائر 03 (الجزائر)

rymlaouadi@gmail.com.

2- مخبر تنمية الموارد البشرية جامعة سطيف 01(الجزائر)، toufik.berbache@univ-setif.dz.

تاريخ الاستلام: 2020/09/30 تاريخ القبول: 2020/12/02

الملخص:

إذا كانت المعرفة تمثل في الوقت الحالي أهم الأصول التي تسعى المؤسسة لامتلاكها، فهي تسعى إلى خلق والحفاظ على هذه المعرفة من جهة عبر توظيف جيل شاب يكون في الغالب حاملا لرؤى جديدة ومعارف تقنية حديثة، ومن جهة ثانية الإبقاء على الجيل الكبير الذي قضى وقتا طويلا بالعمل وتعلم معارف ومهارات عديدة، لذلك أصبحت إدارة المعرفة مصدرا هاما رئيسيا للمؤسسة عند بحثها عن أفضل الطرق لضمان نقل المعرفة بين عاملها من مختلف الأجيال. يهدف البحث إلى التعرف على مختلف الآليات الرسمية وغير الرسمية التي تساعد على نقل المعرفة بين الأجيال في المؤسسات، وبالاعتماد على العديد من المقابلات وتحليل بيانات الاستثمارات التي وزعت على 22 مؤسسة اقتصادية بولاية سطيف (الجزائر). أظهرت النتائج أن المؤسسات محل الدراسة تطبق أكثر الآليات غير الرسمية لنقل المعرفة، في مقابل عدم اعتماد كل الآليات الرسمية.

الكلمات المفتاحية: المعرفة - نقل المعرفة - الأجيال في مكان العمل - الآليات الرسمية وغير الرسمية لنقل المعرفة.

* ط.د. ريم أحمد العوادي، المؤلف المرسل

Abstract:

knowledge is currently the most valuable asset that the organization seeks to acquire. Organizations seek to create and maintain this knowledge on one hand by employing a young generation that is mostly carrying new visions and modern technical knowledge. On the other hand, keeping the older generation that has spent a long time working and obtained a big amount of knowledge and skills. Knowledge management has become a major focus when searching for the best ways to ensure the transfer of knowledge between its employees of different generations. The present research aims to identify various informal and formal mechanisms that help to transfer knowledge between generations in organization. Relying on numerous interviews and data collected from questionnaires distributed to 22 economic organizations in Setif (Algeria). The results showed that the organizations applied most of the informal mechanisms of knowledge transfer, and did not take consideration of all formal mechanisms.

Key words: knowledge; knowledge transfer; generations at workplace; formal and informal mechanism of knowledge transfer.

مقدمة

تلعب المعرفة دورا كبيرا في نمو وازدهار المجتمعات، لذلك توليها أهمية خاصة في نظامها التعليمي والتكويني، وتحاول المؤسسات من جانبها الاستفادة من المعرفة التي يحملها عمالها وتعمل على تنميتها بهدف تحسين منتجاتها وخدماتها، وقد ازداد اهتمام المؤسسات في ظل الاقتصاد المعرفي بمورد المعرفة الذي أصبح مصدرا أساسيا للحصول على الميزة التنافسية واستدامتها خلافا لما كان سائدا خلال العصر الصناعي الذي كان الإهتمام فيه منصبا على الموارد المادية الملموسة، ومع هذه المعطيات الجديدة التي عرفتها فترة نهاية القرن العشرين وبداية الألفية الثالثة، أصبحت المؤسسات تواجه تحديا جديدا يتمثل في كيفية إدارة معارف عمالها.

إن مكان العمل في كل مؤسسة يحتوي على عدد من العمال يكونون في الغالب من أعمار وأجيال مختلفة، منهم من التحق حديثا بالعمل ومنهم من يستعد للمغادرة

والإحالة على التقاعد، حيث تتكون الفئة الأولى من الشباب حديثي التخرج من مراكز التكوين والجامعات ويكونون محملين بمعلومات ومعارف جديدة لكنهم يفتقرون إلى الخبرة، وفي مقابل ذلك هناك فئة الكبار الذين قضوا وقتا طويلا في ممارسة العمل واكتساب مهارات ومعارف طيلة تواجدهم بالمؤسسة.

إن التحدي الذي تواجهه مختلف المؤسسات هو كيف يمكن للعمال من مختلف الأعمار والأجيال الاستفادة من بعضهم البعض، وكيف يمكن للمؤسسة استعمال إدارة المعرفة لتشجيع العمال على نقل المعارف فيما بينهم، لذلك جاءت هذه الدراسة لتبحث في مختلف الآليات الرسمية وغير الرسمية التي تساعد على نقل المعرفة بين الأجيال في المؤسسات الجزائرية وقد اخترنا عينة من ولاية سطيف لتكون موضوع الدراسة الميدانية.

قسم البحث الى أربعة محاور أساسية، تناول الأول والثاني كل من الاطار المنهجي والاطار النظري للبحث فيما خصص المحورين الثالث والرابع لاختبار فرضيات البحث وعرض أهم النتائج.

أولا : الاطار المنهجي للبحث

1- مشكلة البحث

لا ينكر أحد أهمية إدارة المعرفة في المؤسسة وكيف أنها تمثل أهم وسيلة للوصول إلى الميزة التنافسية في ظل سيادة اقتصاد المعرفة، وضمن مراحل إدارة المعرفة تعتبر عملية النقل الأكثر أهمية، لأنها تمثل نقلا وخلقاً للمعرفة الضمنية والصريحة في آن واحد، وأيضا لأن الأفراد العاملين في المؤسسة في تغير مستمر خاصة بالنسبة للجيل الأكبر "Senior" الذي يحمل معه الخبرة والمعرفة التي اكتسبها بالمؤسسة التي عمل فيها طويلا، والتي يهددها اقتراب مواعيد التقاعد ونقص الحافز للعمل. ولجابهة هذا الواقع تسعى المؤسسات الناجحة للحفاظ على هذه المعرفة

المكتسبة من خلال نقلها إلى الجيل الشاب "Junior" الذي يدخل مجال العمل مفعما بروح الإبداع وملما بمعارف تكنولوجية جديدة غالبا ما لا تتوفر لدى الجيل السابق له، لكنها تعتبر ذات أهمية كبيرة لاستمرارية عمل المؤسسة. ولإنجاح ذلك هناك آليات خاصة لنقل المعرفة بين الأجيال، والتي إن طبقت تعطي للمؤسسة فرصة الحفاظ على خبرتها وخلق معارف جديدة تساهم في استمراريته وتطورها، ومنه نأتي إلى سؤال الدراسة:

ما مدى تطبيق آليات نقل المعرفة بين الأجيال في المؤسسة الجزائرية؟

2- فرضيات البحث

- يوجد نقل للمعرفة في المؤسسات محل الدراسة وذلك في الاتجاهين (من الكبار إلى الشباب والعكس)؛
- لا يختلف نقل المعرفة باختلاف السن؛
- تطبق المؤسسات محل الدراسة الآليات الرسمية وغير الرسمية لنقل المعرفة.

3- أهداف البحث

- إبراز أهمية نقل المعارف الصريحة والضمنية؛
- إبراز أهم آليات نقل المعرفة التي من الممكن تطبيقها في المؤسسة؛
- دراسة الفرق بين المؤسسات العمومية والخاصة فيما يخص نقل المعرفة.

4- مجتمع البحث

اعتمد البحث على المنهج الوصفي وقد تضمن مجتمع البحث القطاع الاقتصادي بولاية سطيف (شرق الجزائر) حيث تم اختيار 22 مؤسسة كعينة لهذه الدراسة نعتقد أنها تهتم بعملة نقل المعارف بين عمالها من مختلف الأعمار، وقد

حرصنا على أن تكون المؤسسات موزعة بين القطاعين العام والخاص للبحث في امكانية وجود فرق بينها.

5- أدوات جمع المعلومات

استعملت المقابلة في هذه الدراسة مع مسيري المؤسسات محل الدراسة بهدف التعرف على مدى اهتمامهم بموضوع الأجيال وكذلك مدى وعيهم بنقل المعرفة بينهم، وكانت المقابلة في بداية الدراسة، حيث ساعدت في إنجاز أسئلة الاستبيان وتحليل النتائج فيما بعد.

أما الاستبيان الذي استخدم فيه مقياس ليكارت الخماسي (من موافق بشدة إلى غير موافق بشدة) والذي وُزِعَ على 154 فردا، فجاء متضمنا لثلاثة محاور أساسية (المعرفة، إدارة المعرفة، آليات نقل المعرفة)، واستعمل كأداة أساسية لاختبار الفرضيات وللتعرف على مدى استعمال مختلف الآليات لنقل المعرفة داخل المؤسسات المدروسة. وسجل اختبار الصدق الداخلي للاستبيان بإستعمال معامل الارتباط Kendall tau_b قيمة موجبة ودالة إحصائيا عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0,05$ وهذا يثبت أن عبارات الاستبيان متسقة مع المحور مما يعني أنه يمكن الاعتماد عليه للتحليل واستخراج نتائج الدراسة. أما لقياس ثبات الاستبيان فقد استعمل معامل Alpha Cronbach وكانت قيمته 0.872، وهي أكبر من المعدل المقبول إحصائيا (0.60) وهذا يعني أن أسئلة الاستبيان تتميز بالثبات أي أنه يمكن الاعتماد على نفس الاستبيان في فترات زمنية أخرى.

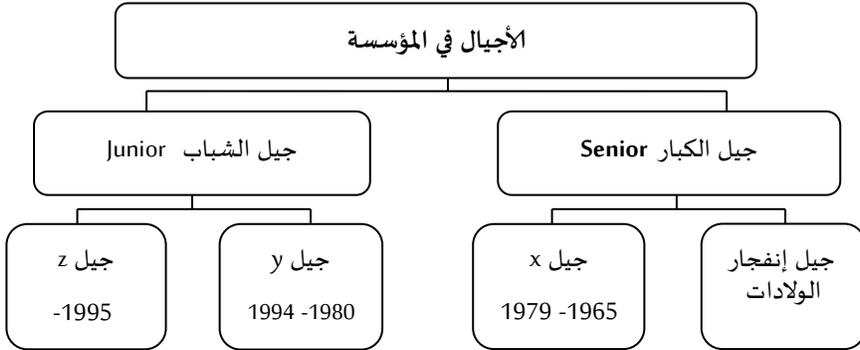
ثانيا : الاطار النظري للبحث

1- الأجيال في المؤسسة

بتطور البيئة التنظيمية للمؤسسة من جيلين فقط إلى ثلاثة أو أربعة أجيال تتعايش للقيام بالعمل، تظهر عملية إدارة الأجيال وهي طريقة تسعى من خلالها

المؤسسة إلى جعل أفراد من أجيال مختلفة تتعايش وتعمل معا بطريقة فعالة، من خلال التركيز على ما يفرقهم وكذلك النقاط المشتركة بينهم (CRDLAenvironnement, 2014) وإلى غاية العام 2019 يمكن إحصاء ستة أجيال هي: جيل التقليديين '1945-1928'، جيل إنفجار الولادات '1964-1946'، جيل x '1979-1965'، جيل y '1994-1980'، جيل z '2009-1995'، جيل Alpha '2010-...' سيتم التركيز على أربعة أجيال في هذه الدراسة (انفجار الولادات، x، y، z) لأنها الأكثر احتمالا أن تكون الأفراد الذين يعملون في المؤسسة الجزائرية. وهو أيضا ما قدمته الدراسات الاستقصائية الأولى في المؤسسات محل الدراسة. وسيتم تقسيمهم إلى جيل الكبار Senior وجيل الشباب Junior كما يلي:

شكل رقم 01: ملخص الأجيال في المؤسسة



المصدر: من إعداد الباحثين

يصنف الأفراد في جيل واحد تبعا للحقبة الزمنية التي ولدوا بها، لوضع خصائص كل جيل، ودراسة الطريقة التي أثرت بها أحداثها على طريقة تفكيره وساهمت في تشكيل شخصيته. (Deal, 2007:22)

1-1- جيل الكبار

يضم جيل انفجار الولادات وجيل X ، حيث تم جمع الجيلين معا لأنهما يعتبران ذوي الأقدمية في المؤسسة ومقبلين على التقاعد، ويقومان بمهمة نقل الخبرة الخاصة بالمؤسسة للجيل الشاب كما سنبينه عند التطرق إلى آليات نقل المعرفة.

جدول رقم 01 : خصائص جيل الكبار

البيان	جيل انفجار الولادات 1964-1946	جيل x 1979-1965
معنى التسمية	Baby-boomers تعني إنفجار الولادات. وأطلق هذا الاسم على هذا الجيل لأن الفترة التي ولد وعاش فيها هي الفترة ما بعد الحرب العالمية الثانية حيث زادت الولادات بشكل كبير مما يعبر عنه بالانفجار في الولادات.	أطلق في البداية اسم "Baby-bust" على هذا الجيل ويعني تناقص الولادات، ثم أطلق الحرف x من الألفابي اللاتيني باعتبارهم جيل طفرة، أي أن مبادئه مختلفة، متمرد ويمثل الشكل الحديث للمجتمع.
العمر في 2019	من 55 سنة إلى 73 سنة	من 40 سنة إلى 54 سنة
محددات الحقبة الزمنية لكل جيل	نهاية الحرب العالمية الثانية، تحسن الأوضاع الاجتماعية، السياسية، الاقتصادية العالمية مما أدى إلى ارتفاع الأجور ورفاهية في العيش. توفر كبير لمناصب العمل. أول ظهور للضمان الاجتماعي، الاهتمام المتزايد بالصحة والسلامة المهنية.	مرحلة انتقالية (اجتماعيا، سياسيا)، فترة زمنية معقدة لأنها تشكل بداية بناء العالم الجديد، نهاية الحرب الباردة، بداية تناقص واحتكار مناصب العمل، زيادة نسبة النساء في مكان العمل.
أهم خصائص الجيل	جيل بسيط، يبحث عن الاستقرار ويحب المنافسة.	جيل يحب التحدي، مستقل ولا يثق في المؤسسات.
طرق الاتصال	جيل يفضل الاتصال الشخصي ولا يفضل الاجتماعات للاتصال.	جيل يفضل الاتصال المباشر، التقارير الفورية والتغذية الراجعة.
أهم المبادئ في العمل	جيل يعيش ليعمل ويعطي الأفضلية للعمل على الحياة الشخصية، جيل يحترم السلطة ولديه ولاء للمؤسسة.	جيل يفضل الموازنة بين الحياة الشخصية والعمل، جيل مستقل، ملتزم وذو ولاء.
أهم طرق التحفيز	جيل يفضل الأجر المرتفع والمكانة المرموقة.	جيل يفضل فرص التطور في العمل وفرص تحمل المسؤولية.

المصدر: من إعداد الباحثين

1-2- جيل الشباب

يضم جيل Y وجيل Z حيث تم جمع الجيلين معا لأنهما يعتبران القادمين الجدد إلى المؤسسة، وهم قلبي الخبرة لكن ذوو طاقة إبداعية معتبرة، ويقومون بمهمة نقل المعارف التكنولوجية الحديثة للجيل الأكبر فيما سوف يأتي من آليات لنقل المعرفة.

جدول رقم 02: خصائص جيل الشباب

البيان	جيل الألفية y 1994-1980	جيل z 2009-1995
معنى التسمية	شكل الحرف Y يعود على السماعات التي تلازم هذا الجيل وتعني أنهم جيل متصل بالانترنت "connected"، كذلك لأن الحرف Y طريقة نطقه باللغة الانجليزية تساوي كلمة لماذا مما يعني أنه جيل يبحث عن المعنى في حياته، أو بكل بساطة لأنهم في الترتيب يأتيون بعد جيل X.	يطلق عليهم هذا الاسم لأنهم في الترتيب يأتيون بعد جيل Y، أو لاعتبارهم جيل كسول (لما تشير له zzz أي النوم) مقارنة بمن سبقهم من الأجيال الأخرى.
العمر في 2019	من 25 سنة إلى 29 سنة	من 10 سنة إلى 24 سنوات
محددات الحقبة الزمنية لكل جيل	تزامن ولادتهم مع ظهور الانترنت، معاييرهم للتطور التدريجي للانترنت وانتشار العولمة.	عدم خلو أي مجال من مجالات حياتهم من الانترنت، دور الاعلام في التأثير على الرأي الفردي، استقبال المعلومات من مواقع التواصل الاجتماعي كمصدر أول.
أهم خصائص الجيل	جيل مغامر له ثقة كبيرة بنفسه وتقديره عالي لذاته، جيل يحب التطوع ويعيد تشكيل هذا المفهوم.	جيل يحب السرعة، يتمتع بروح مقاولانية عالية، جيل متفائل لكن حذر في تعاملاته.
طرق الاتصال	جيل يفضل طرق الاتصال المباشرة التفاعلية، التغذية العكسية المتكررة والاتصال الالكتروني.	جيل يفضل الاتصال الشخصي، سرعة المعلومات وتوفرها والابتعاد عن الاتصالات المكتوبة.
أهم المبادئ في العمل	تعدد الأنشطة في العمل multitasking، الابداع.	العمل الجماعي.
أهم طرق التحفيز	جيل يريد أن يكون للعمل معنى في نظره، جيل يبحث عن المتعة في العمل وفرص التعلم.	جيل يفضل الجو العائلي في مكان العمل، الأجر المرتفع والمرونة في الأنشطة.

المصدر: من إعداد الباحثين

رغم ما يقال عن صراع الأجيال والفجوة الفكرية الموجودة بينهم، فمن خلال الجدولين السابقين يمكن استنتاج أن الأجيال لا تختلف عن بعضها كثيرا، فمثلا جيل انفجار الولادات وجيل Z يشتركان في اعتبار العمل والحياة الشخصية مرتبطان لكن كل على طريقته. فجيل انفجار الولادات يعطي الأولوية للعمل على الحياة الشخصية أما جيل Z فلا يفصل بينهما ويعيش حياته داخل المؤسسة. أما جيل Y فيتفق مع جيل X في أنهما يتميزان ببعض التمرد والثقة في النفس، لا يمجدان السلطة كثيرا ويقيّمان العمل من خلال ما يمكنه أن يزيد في حياتهما من فرص تطور وازدهار. وقد أظهرت دراسة حديثة عن الجيل الأصغر في عالم الشغل Z هو البحث عن العدالة والمهنية وحب المخاطرة والميل إلى الابداع (DALMAS, 2019).

2- المعرفة وآليات نقلها بين الأجيال

2-1- المعرفة

بحكم الوقت الذي تقضيه المؤسسة في النشاط ومن خلال المنافسة فهي تكتسب معرفة فريدة وقيمة خاصة بها. والمعرفة هي مفهوم مركب من بيانات ومعلومات تصبح معرفة ثم تتحول إلى حكمة. حيث أن البيانات تتحول إلى معلومات والمعلومات تتحول إلى معرفة والمعرفة تتحول إلى حكمة (Eliot, 1934)، كما ينظر إلى المعرفة بأنها مركبة من مجموعة من العناصر هي المواهب والأفكار والقواعد والإجراءات التي تقود إلى اتخاذ القرارات والقيام بمختلف النشاطات (البطانية و المشاقبة، 2010:4). أما من حيث القيمة المضافة التي توفرها للمؤسسة، فالمعرفة هي المعلومة التي تسهل القيام بالعمل (Becerra & Sabherwal, 2010:18)، أو هي القدرات التقنية التي تمكّن المؤسسة من تحقيق أهدافها (طالب و الجنابي، 2009:55).

ارتباطا بمفهوم الأجيال فإن للمعرفة أنواع يجب الإشارة إليها وذلك لأنها تمثل موضوع النقل، إذ يقول الباحثون المختصون بالعديد من تصنيفات المعرفة منها: تصنيف (Saviotti, 1998) الذي صنفها إلى معرفة علنية ومعرفة خفية، وتصنيف (Alexander & Judy, 1988) الذي صنفها إلى ثلاثة أنواع هي: المعلنة العملية والشرطية. سنركز في هذا البحث على التصنيف الأكثر قبولا بين المهتمين وهو الذي أشار إليه كل من Nonaka & Takeuchi وميَّزا فيه بين المعرفة الصريحة والمعرفة الضمنية.

2-1-1- المعرفة الصريحة (Explicit knowledge)

المعرفة الصريحة هي معرفة ظاهرة وتتعلق بالمعلومات الموجودة والمخزنة في أرشيف المؤسسة، منها الكتيبات المتعلقة بالسياسات والإجراءات، المستندات، معايير العمل والتشغيل (طيطي، 2010:43)، وهي المعارف التي يمكن التلطف بها والتعبير عنها وتشفيرها والحصول عليها. (Mercier-Laurent & Boulanger, 2019) وهي ما يمكن المؤسسة من الحصول على فوائد ملموسة ومباشرة من خلال التأثير على ثلاثة أبعاد تتمثل في تمييز كل كفاءة بذاتها، تعزيز تطوير القدرات، وخلق قيمة للمؤسسة. تعتبر المعرفة الصريحة الطريق للوصول إلى المعرفة الضمنية لذلك يتم تحويل المعارف الضمنية لدى الأفراد إلى معارف صريحة من خلال إدارة المعرفة ونقلها للحصول على القدر الأكبر من خبرات الأفراد ومهاراتهم (Troost, Know-how, 2001)، ويسهل نقل هذا النوع من المعارف بين الأجيال لأنها مخزنة في وثائق المؤسسة أين يمكن للجميع الحصول عليها، لذلك يعتبر نقلها بين الأجيال سهلا وإن لم يكن هناك تعاون بينهم.

2-1-2- المعرفة الضمنية (Implicit knowledge)

المقولة الشهيرة التي تعبر عن المعرفة الضمنية هي « We know more than we can tell » وتعني أن الفرد يعرف الكثير من الأشياء التي لا يمكنه التعبير عنها، ويحدد (Nonaka, 2007) أشكال المعرفة الضمنية في الحدس، الشعور الداخلي، ووجهات النظر الذاتية، التي تتوفر لدى الفرد، وحسب (Faust, 2014) تمثل المعرفة الضمنية 80% من معرفة المؤسسة و 20% معرفة صريحة، ويمكنها أن تمثل 95% من إجمالي المعرفة كما يرى (Awad & Ghaziri, 2007:30) في مقابل 5% فقط معرفة صريحة.

إن ما يميز المعرفة الضمنية أنها معارف غير مدركة، حيث غالبا ما يجهل الفرد أنها بحوزته، وهي معارف مرتبطة بإطار معين يصعب حجزها لأنه يتطلب وقتا وتفاعلا اجتماعيا (Bennett & Jassani, 2011:18)، كما أنها غالبا ما تكون معرفة لا يمكن تشفيرها، ولا يمكن التعبير عنها، وهذا لا يعني أن الفرد لا يستطيع إدراكها أو تعلمها، ولكن بطريقة غير مباشرة، حيث ونظرا لقيمتها يستطيع بعض الأفراد التعبير عنها ولكنهم لا يفعلون ذلك أحيانا (Bosch-Sijtsema, 2008:3)، وهذا في إشارة إلى المبدأ المتعارف عليه "المعرفة قوة" حيث احتكار المعرفة من طرف بعض الأفراد يزيد في صعوبة نقلها.

ومن خلال ما تقدم يمكن القول أن مشكلة نقل المعرفة بين الأجيال تطرح في الجزء الضمني خاصة، لذلك يتطلب أن يتوفر التعاون ليتمكن كل جيل حياة المعارف الضمنية من الجيل الآخر، لذلك يتعين على الإدارة تحويل المعارف الضمنية لأفرادها إلى معارف صريحة لتصبح ملكا للمؤسسة، وذلك من خلال آليات تضمن نقل المعرفة بجزئها الصريح والضمني معا والتي تقسم إلى آليات رسمية وأخرى غير رسمية.

2-2- آليات نقل المعرفة

2-2-1- الآليات الرسمية لنقل المعرفة

الآليات الرسمية لنقل المعرفة هي التي تكون مهيكلية من طرف المؤسسة حسب إجراءات محددة ونمطية وتتمثل في تدوير مناصب العمل، الأحداث الحرجة والمرافقة. وتتميز هذه الآليات بوجود طرفين: الأول هو الناقل للمعرفة وهو شخص ذو خبرة (يسمى خبيرا فيما يأتي)، أما الطرف الثاني فهو المتلقي للمعرفة (يسمى في ما يأتي بالمتعلم)، ويعتبر (Munos-Pascal, Galende, & Curado, 2019) أن أول عامل لنجاح نقل المعرفة بطريقة رسمية هو تعزيز إلتزام الأفراد.

2-2-1-1- تدوير مناصب العمل (Job rotation)

يعتبر تدوير مناصب العمل أكثر الآليات استعمالا في المؤسسات نظرا لسهولة تطبيقه ولأنه معروف منذ فترة (Stites-doe, 1994)، وهو عملية نقل الفرد من منصب عمل إلى منصب آخر، بما يتيح له تعلم معارف وخبرات جديدة تزيد من قيمته في المؤسسة. ويتم اعتماد التدوير لنقل المعرفة الضمنية حيث يكون في المناصب الحساسة التي تحتوي على مجموعة هامة من المعارف الاستراتيجية & (Lu & Yang, 2015). وتتم آلية تدوير مناصب العمل وكأنها عملية توظيف، حيث يستثمر المتعلم كل جهده لإتمام مهامه الجديدة، وفي نهاية العملية يتحصل المتعلم على شهادة تثبت حصوله على الخبرة اللازمة في المنصب المنتقل إليه ويعد تقريرا مع الخبير عن المنصب (PSA Peugeot Citroen, 2013). وآلية تدوير مناصب العمل تمثل فرصة للتدريب المستمر ولتطوير المسار المهني، كما تمكن المؤسسة من الحصول على عمال ذوي خبرة شاملة (generalist) في أهم المناصب في المؤسسة، والذين يمكن الاستعانة بهم في وضعيات كثيرة مثل الأزمات، التعويض، المرافقة وغيرها (Erikson & Ortiga, 2006).

وتشير العديد من الدراسات أن آلية تدوير مناصب العمل تناسب أكثر الجيلين X و Y ، لأن أكثر ما يحفزهم هو فرص التطور في العمل واكتساب أكبر قدر من المعارف كما جاء في الجدولين رقم 01 و 02 فيما سبق.

2-2-1-2- الأحداث الحرجة (Critical cases)

تمثل الأحداث الحرجة آلية فعالة لنقل المعرفة، لأنها تركز على الظروف الطارئة أو الصعبة التي يواجهها الفرد في عمله، والتي يجب التعامل معها بطريقة خاصة لأن الخطأ فيها يسبب ضياع وقت وتكاليف معتبرة، وهي تركز على الخبرة بما يميزها عن غيرها من آليات نقل المعرفة.

تمثل الأحداث الحرجة في نظر (Sternberg & Zang, 2011) عملية خلق المعرفة من خلال تحويل الخبرة، التي تمثل مكوناتها الأساسية لدورها الكبير، لأن الناقل للمعرفة يعتمد على خبرته وما مرّ معه لينقله للمتعلم. وتتضمن هذه الآلية برأي (Rossion, 2008) ثلاث مراحل أساسية تتمثل فيما يلي:

- وضع قائمة بالأحداث الحرجة: يتكفل بذلك الشخص الخبير حيث يعد قائمة بالأحداث التي مرت عليه وتطلبت منه تركيزا خاصا كالمشكلات، ويصفها بدقة؛

- تشخيص ومناقشة الأحداث المدرجة: يجتمع الخبير والمتعلم لمناقشة الأحداث من خلال أسئلة يطرحها الطرفان وتشمل الأسباب والعوامل المعرّقة؛

- صياغة المبادئ: المبادئ تعبر عن أفضل طريقة للتعامل مع كل حادثة وكذلك أسوأ طريقة يجب تجنبها في كل حادثة، ويقوم بصياغتها الخبير والمتعلم معا.

يلاحظ أن هذه الطريقة تركز على الخبرة لذلك فهي تناسب أكثر حالة النقل من الجيل الأكبر إلى الجيل الأصغر، كما أن اعتبارها طريقة معقدة فهي تناسب أكثر جيلي X و Y لأنهما من أكثر الأجيال التي تحب التحدي.

2-2-1-3- المرافقة (Companionship)

المرافقة هي الجمع بين شخص متمرس خبير يسمى المرافق يقوم بنقل معارفه إلى شخص آخر يُراد تحسين كفاءته يسمى المرافق. من خلال علاقة ثقة متبادلة يوفر فيها المرافق الاستشارة، التحفيز وربط العلاقات للمرافق لتحسين مستواه (Parsloe & Wray, 2012: 78). وللمرافقة وظيفة أساسية هي تطوير جانبين لدى المتعلم، الأول يتعلق بكل ما هو مهم من خلال نقل خبرة متخصصة، والجانب الثاني يتعلق بكل ما هو نفسي، حيث تساعده المرافقة على رفع ثقته بنفسه وتوفير له التفاعل والصدقة والتوجيه والنصح. وأهم ما يميز هذه الآلية هو مستوى الثقة الكبير بين طرفي المرافقة (Saint-jean & Audet, 2009)، والتي تلعب دورا أساسيا في عملية نقل المعرفة. ويحدد (Emerson & Loehr, 2008: 3) مكونات آلية المرافقة في الآتي:

- المهارات: يجب أن يعرف الخبير المهارات التي يحتاجها المتعلم لتحسين مستواه؛
 - السلوكيات: أن يكون الخبير قدوة في سلوكياته كالثقة بالنفس والعمل الجاد؛
 - الموارد: توفير الوسائل وكل ما يحتاجه المتعلم للتعلم؛
 - الهدف: تحديد مستوى التحسين المستهدف، الذي يبلغه تنتهي علاقة المرافقة.
- وقد أشارت الدراسات بصلاحية المرافقة أكثر في حالة الموظفين الجدد، حيث تسمح بتطوير مهاراتهم وتعلم خبرة جيل الكبار المقبل على التقاعد، لذلك ينبغي أن تسند للجيلين جيل انفجار الولادات وجيل X باعتبارهما عمالا مقبلين على التقاعد.
- بالإضافة إلى الآليات الرسمية التي تعتمد عليها المؤسسات لنقل المعارف بين أجيالها، توجد آليات غير رسمية، والتي قد تكون أكثر أهمية.

2-2-2- الآليات غير الرسمية لنقل المعرفة

الآليات غير الرسمية هي التي تكون فيها درجة التفاعل عالية بين طرفي نقل المعرفة ولا تتدخل المؤسسة بصفة مباشرة فيها، وعلى الرغم من تعددها فسيتم التركيز على ثلاث منها تشير إليها الكثير من الدراسات كآليات لنقل المعرفة وهي: العمل المزدوج، النقل السري ومجتمعات الممارسة.

2-2-2-1- العمل المزدوج (Peer assist)

العمل المزدوج آلية غير رسمية يمكن أن تكون بين شخصين أو بين جماعتين، وهي عبارة عن لقاء بين الزملاء في جماعتين (أو فردين) وذلك لنقل المعرفة وأحسن الممارسات في موضوع معين، حيث تقوم الجماعة الأولى المتعلمة بطرح مشكلة أو تحدي على الجماعة الثانية الخبيرة لتساعدها من خلال اقتراحات وأفكار (Hewlitt & Lamoureux, 2011: 77). ولا يجتمع الخبراء على طريقة واحدة مثلى لتطبيقها لكن فيما يأتي خطوات تعتبر فعالة للقيام بذلك (Greenes, 2010):

- تحديد المشكلة المواجهة أو الفرصة بشكل دقيق؛
- كتابة ونشر وصف ملخص للمشكلة المطروحة، لإعطاء فرصة الترشح لمن يمكنه المساعدة؛
- الحرص على التنوع في التخصصات المطلوبة لمعالجة المشكلة من عدة زوايا؛
- تحديد مُنشط لتسهيل العمل الجماعي والذي يدير عملية الاتصال؛
- السماح لأعضاء الجماعة بمناقشة مقترحاتهم؛
- التأكد من أن الدرس الأساسي والممارسات الأفضل قد تمت مشاركتها وتخزينها للأفراد الذين لم يشاركوا.

إن أهم ما يمكن ملاحظته من خلال الخطوات السابقة هو التركيز على نقل تجربة العمل المزدوج إلى جميع الأفراد المعنيين به وذلك لتوحيد عمليات التعلم التي

تدخل بدورها في ثقافة المؤسسة، وكذلك لحفظ المعارف الضمنية المتكونة في هذه الطريقة. وقد تكون هذه الآلية أكثر فائدة لكل من جيل إنفجار الولادات وجيل Z لأنهما يميلان إلى العمل الجماعي.

2-2-2-2- النقل السردى للمعرفة (Storytelling)

يعتبر النقل السردى للمعرفة أكثر الآليات استعمالاً لنقل المعرفة خاصة الضمنية منها لأن القصة تجعل الفرد يحس بواقعية الوضع وبذلك يتم النقل بفعالية أكبر (Mokhtar, Michi, & Zurina, 2011). ويعتمد النقل السردى للمعرفة على رواية القصص، التي تتبع مبدأ « Keep it simple and stupid » أي اجعلها بسيطة وغبية، وذلك لكي لا يشعر المستمع بالملل وتكون في متناول مختلف المستويات الذهنية. وهي وصف حي للأفكار، المعتقدات، التجربة الذاتية، ودروس الحياة من خلال القصص أو الروايات التي تثير الانفعالات والرؤى (Clodong & Chétochine, 2009:108). كما أنها لا تؤثر في الجانب العملي فقط من نقل للمعارف بل تؤثر أيضاً في الجانب النفسي. وحرصاً على فعالية هذه الطريقة يجب التركيز على المكونات التالية وإدراجها في القصة (Serrat, 2017) :

- الإطار العام للقصة: وقت القصة ومكانها، امتدادها،...
- مكان القصة: المكان الذي وقعت فيه القصة بالتحديد؛
- الشخصيات: قائمة الفاعلين في القصة، وصفهم وتحديد دور كل واحد منهم؛
- التحدي: المشكلة أو المهمة التي أثارت الفعل؛
- نقطة التحول: لحظة حدوث التغيير؛
- الحل: يتضمن نهاية القصة مع المغزى من القصة، الدرس المستفاد أو الرسالة المراد إعطائها؛
- المرجع: تلخيص العناصر المفتاحية لتمكين الأفراد من تذكر القصة.

وتناسب هذه الآلية حالات نقل بعض المهارات المتخصصة خاصة الضمنية منها حيث يسهل التعبير عنها من خلال القصة، التي تركز على التجارب السابقة فالغالب أن يكون الطرف الناقل للمعرفة هنا هو جيل الكبار.

2-2-3- مجتمعات الممارسة (Community of practice)

أول من جاء بمفهوم مجتمعات الممارسة هو Wenger وقد عرفها بأنها نموذج للتعليم يتم من خلال التشارك في نقل المعلومات بين جماعات مختلفة تنتمي إلى نفس الوحدة ولها هدف مشترك (Lave & Wenger, 1991: 15)، وفي موقع آخر يقول (Wenger, 1998) بأنها مجموعة من الأشخاص الذين يتشاركون نفس الاهتمام والشغف بشيء يفعلونه ويتعلمون كيف يتقنونه من خلال تفاعلهم الدائم. وبرأي (Agrifoglio, 2015) تتضمن مجتمعات الممارسة ثلاثة أبعاد هي:

- التخصص: وهو مجموعة مشكلات واجهتها الجماعة أو سبب وجود الجماعة الذي يعبر عن هويتها، والتخصص ليس ثابتا حيث يتطور مع دورة حياة الجماعة؛
 - المجتمع: مجموعة أفراد من نفس التخصص، تربط بينها علاقات المشاركة، الثقة والانفتاح؛
 - الممارسة: نشاط يطور من قبل أفراد الجماعة ليتعلم منه الجميع يوميا.
- وقد ازداد دور مجموعات الممارسة خاصة مع انتشار تكنولوجيات الاعلام والاتصال خاصة وأن الجيل الشاب يجد راحة في التعامل بمثل هذه التكنولوجيا. ويمثل الجدول التالي أهم الأنشطة أين يمكن لمجتمعات الممارسة التدخل بفعالية من خلال ذكر النشاط وما يقابله من وضعية كمثال، حيث يعبر المثال عما يمكن للمتعلم أن يقوله بصفة غير رسمية عند مواجهته لوضعية ما كما هو موضح:

آليات نقل المعرفة بين الأجيال في مكان العمل: دراسة حالة بعض المؤسسات بولاية سطيف

ط.د. ريم أحمد العوادي د. برياش توفيق 2

جدول رقم 03: أمثلة عن أنشطة مجتمعات الممارسة

النشاط	مثال عن الوضعية
حل المشكلات	"هل نستطيع العمل على هذا التصميم والقيام بعملية عصف ذهني حوله؟"
البحث عن التجربة	"هل سبق لأحد منكم التعامل مع زبون في هذه الوضعية؟"
إعادة استعمال الأصول	"لدي اقتراح للشبكة الحالية كتبته العام الماضي لزبون سابق، هل أبعثه لك لتعيد إرساله لزبونك الحالي؟"
التنسيق والتآزر	"هل يمكننا ادماج مشيرياتنا للحصول على تخفيض أكبر؟"
بناء ثقة الفرد بنفسه	"قبل أن أقوم بذلك سأعرضه على جماعتي لمعرفة ما رأيهم فيه"

Source : <https://wenger-trayner.com/introduction-to-communities-of-practice/>

ومن خلال هذه الدراسة فمجتمعات الممارسة تصلح لتطوير مهارات الأفراد ومرافقتهم طيلة فترة خدمتهم بالمؤسسة وكذلك في حالة الموظف الجديد، وتعد جماعات الممارسة من أفضل أمثلة التعاون بين جيل الكبار وجيل الشباب حيث وبحكم كبر حجم مجتمعات الممارسة فهي تضم حتما كلا الجيلين الكبير والشاب.

ثالثا - اختبار الفرضيات

الفرضية الأولى: "هناك نقل للمعرفة في المؤسسات محل الدراسة وذلك في الاتجاهين (من الكبار إلى الشباب والعكس)"، حيث بالإعتماد على اختبار T لعينة مستقلة فقد كانت نتائجه كما يلي:

جدول رقم 04: نتائج اختبار T لعينة مستقلة (تفاعل الأجيال)

الرقم	الأبعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	Sig	الأهمية النسبية	المستوى
01	التعاون بين الأجيال	3,74	0,57	0.00	2	مرتفع
02	النقل المزدوج للمعرفة	3,83	0,53	0.00	1	مرتفع
	تفاعل الأجيال في المؤسسة	3,78	0,47	0.00	/	مرتفع

المصدر: من اعداد الباحثين اعتمادا على نتائج برنامج spss

نلاحظ من خلال الجدول ان متوسط تفاعل الأجيال في المؤسسة قد بلغ 3.78 بانحراف معياري قدره 0.47 عند دلالة معنوية تقدر بـ 0.00 مما يعني أنه حقق مستوى مرتفع وفقا للأسباب التالية:

- حقق بُعد النقل المزدوج للمعرفة متوسط حسابي بلغ 3.83 بانحراف معياري بلغ 0.53 عند دلالة معنوية تساوي 0.00 مما يعني أنه حقق مستوى مرتفع، أي أن هناك نقل مزدوج للمعرفة بين الأجيال في المؤسسات المدروسة؛

- حقق بُعد التعاون بين الأجيال متوسط حسابي بلغ 3.74 وانحراف معياري قدره 0.57 عند دلالة إحصائية تساوي 0.00 مما يعني أنه قد حقق مستوى مرتفع، وهذا يعني أنه هناك تعاون بين الأجيال في المؤسسات محل الدراسة .

ومن عبارات الاستبيان التي تحصلت على درجات موافقة كبيرة من المستجوبين هي: "عادة ما يكون لدى الكبار مخزون خبرة كبير" و"عادة ما يأتي الشباب بمعارف حديثة تخص العمل" حيث بلغ متوسطها الحسابي على التوالي: 4.27، 4.12 وانحراف معياري قدره 0.89، 0.86.

ومن خلال ما تقدم يتم قبول الفرضية الأولى التي تنص على وجود نقل للمعرفة في المؤسسات محل الدراسة ثنائية الاتجاه (من الكبار إلى الشباب والعكس). الفرضية الثانية: "نقل المعرفة يختلف باختلاف السن في المؤسسات محل الدراسة"، اعتمادا على اختبار Anova الذي كانت نتائجه كما يلي:

جدول رقم 05: نتائج اختبار Anova لفروقات السن

الفرق	اختبار f		مجموع المربعات	الفرق
	الدلالة	f		
بين المجموعات	0,33	1,14	1,13	
داخل المجموعات			48,86	

المصدر: من اعداد الباحثين اعتمادا على نتائج برنامج spss

يلاحظ أن الفروق بين المجموعات وداخلها ضئيلة لأن مجموع المربعات متقارب حيث أن الدلالة بلغت 33%، أي أنه لا يوجد اختلاف في نقل المعرفة حسب متغير السن، وبالتالي تقبل الفرضية الثانية أي أن نقل المعرفة لا يختلف باختلاف السن. الفرضية الثالثة: "المؤسسات محل الدراسة تطبق الآليات الرسمية وغير الرسمية لنقل المعرفة"، اعتمادا على التحليل العاملي الذي كانت نتائجه كما يلي:

جدول رقم 07: نتائج اختبار التحليل العاملي لآليات نقل المعرفة

الرقم	الآلية	معامل الارتباط
01	تدوير مناصب العمل	0,83
02	الأحداث الحرجة	0,76
الآليات الرسمية		
03	المرافقة	0,74
04	العمل المزدوج	0,69
05	النقل السري للمعرفة	0,69
06	مجتمعات الممارسة	0,67
الآليات غير الرسمية		

المصدر: من اعداد الباحثين اعتمادا على نتائج برنامج spss

يلاحظ من الجدول أن الآليات الرسمية في المؤسسات محل الدراسة تقتصر على تدوير مناصب العمل والأحداث الحرجة فقط بمعاملات ارتباط تقدر بقيمة 0.83 و 0.76 على التوالي، بينما الفقرات الأخرى فهي تعتبر آليات غير رسمية في المؤسسات محلّ الدراسة، بمعاملات ارتباط قيمتها بين 0.74 و 0.67، ومن خلال تحليل البيانات فيمكن تفسير هذه النتائج بما يلي:

- اعتماد آلية تدوير مناصب العمل وآلية الأحداث الحرجة في المؤسسات محل الدراسة بصفة رسمية، لأنها تعبر عن اجتماعات وقرارات رسمية لا يمكن أن يتخذها الفرد بنفسه، لذلك لا يمكن اعتبار هذه الآليات غير رسمية؛

- اعتماد جميع الآليات المتبقية بصفة غير رسمية في المؤسسات محل الدراسة، لأنها تتم من خلال التفاعل الاجتماعي، كالمحادثات اليومية والتواجد ضمن مصلحة

واحدة لنفس الاختصاص واستشارة بعض الأفراد في مشاكل العمل والتي تكون أسهل عبر القنوات غير الرسمية للمؤسسة.

من خلال ما تقدم لا يمكن القول بالتأكيد الكلي للفرضية الثالثة التي تنص على أن المؤسسات محل الدراسة تطبق كل من الآليات الرسمية وغير الرسمية لنقل المعرفة بين الأجيال، كون أن الآليات الرسمية لا تطبق كلها بصفة رسمية.

رابعاً: النتائج والتوصيات

1- نتائج الدراسة

- تميل المؤسسات الخاصة إلى توظيف جيل الكبار الذين تمت إحالتهم على التقاعد في المؤسسات العمومية، وهذا قصد الاستفادة من خبرتهم الطويلة؛
- لم يلتحق جيل Z إلى حد الآن بالمؤسسات محل الدراسة وذلك لأنهم ما يزالون في طور الدراسة، وهذا خلافاً لما أظهرته دراسة (Lamri, 2010) التي بينت أن نسبة الشباب العامل بالمؤسسة تمثل (71.1%) مما جعل عملية نقل المعرفة بها مرتفعة.

- يميل جيل الشباب إلى نقل معارفه أكثر من جيل الكبار؛
- تميل المؤسسات محل الدراسة إلى تطبيق الآليات غير الرسمية لنقل المعرفة بشكل أكبر، مما يشير إلى عدم تنظيم وهيكلية عملية نقل المعرفة، وهذا خلافاً لما بينته الدراسة التي قام بها (Villeneuve, 2011) والتي بينت أن إدراج طريقة إدارة الأجيال في المؤسسة تساعد على هيكلية عملية نقل المعرفة بين الأجيال وتعززها؛

- هناك انسجام بين مختلف الأجيال في المؤسسات محل الدراسة وهو ما يظهر من خلال تعاونهم في نقل المعرفة، وهذا ما لا يتفق مع دراسة (Beutell & Witting, 2008) وكذلك (Tay, 2011) التي توصلت إلى أن هناك الكثير من الفروقات بين الأجيال والتي تعبر عن مصدر الصراع بينهم؛

- تطبّق الآليات بقسميها الرسمية وغير الرسمية في المؤسسات محل الدراسة ولكن دون التقيد بشروطها مما يخفض من فعاليتها، وهذا يتفق مع ما جاء في دراسة (حسين علي، 2011) التي توصلت إلى ضرورة توفر مجموعة مبادئ وشروط لضمان نجاح عملية نقل المعرفة؛

- تعتمد المؤسسات محل الدراسة آليات أخرى كطريقة العصف الذهني لنقل المعرفة بين الأجيال، وهو ما أكدته دراسة (العبيدي، جمال، و خضير، 2013) التي بينت الأثر الإيجابي لاستخدام العصف الذهني في نقل المعرفة؛

2- توصيات الدراسة

- نشر ثقافة نقل المعرفة من خلال الاعتماد على اجتماعات دورية مع الخبراء أو تخصيص جزء مكتبة في المؤسسة سواء كانت إلكترونية أو تقليدية؛

- خلق مناصب عمل خاصة لعمال نقل المعرفة وتعطى لهم مهام تحديد المعارف الأساسية والاستراتيجية للمؤسسة، والسعي إلى تحويل المعارف الضمنية إلى معارف صريحة؛

- الاعتماد على الآليات غير الرسمية لتحسين مستوى الأداء وتعليم الموظفون الجدد، والآليات الرسمية لنقل معرفة الجيل الأكبر المشرف على التقاعد؛

- إعادة تصنيف مناصب عمل جيل الكبار المشرفين على التقاعد وإعطائهم صفة المرافق أو المستشار، حيث تكون مهمتهم نقل الخبرة إلى جيل الشباب للحفاظ عليها؛

- تكوين فرق عمل تضم جيل الكبار وجيل الشاب لتعزيز التعاون فيما بينهم وتشجيع وتسهيل التفاعل بما يساعد على ضمان نجاح نقل المعرفة.

المراجع والمصادر

1. خضر مصباح اسماعيل طيطي (2010)، إدارة المعرفة التحديات والتقنيات والحلول، ط1، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان.
2. علاء فرحان طالب، أميرة الجنابي (2009)، إدارة المعرفة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.
3. علي العبيدي وآخرون (2013)، أثر استخدام أسلوب العصف الذهني في نقل المعرفة، دراسة حالة مصرف الرافدين 'فرع شارع فلسطين'، مجلة الإدارة والاقتصاد، العراق، المجلد 95، ص 144-162.
4. محمد تركي البطانية، زياد محمد المشاقبة (2010)، إدارة المعرفة بين النظرية والتطبيق، ط1، دار جليس الزمان للنشر والتوزيع، عمان.
5. Agrifoglio Rocco (2015), Knowledge preservation through community of practice: Theoretical Issues and Empirical Evidence, Springer International Publishing, Switzerland, pp.35-37.
6. Alexander Patricia, & Judy E. Judith (1988), The interaction of domain-specific and strategic knowledge in academic performance, *Review of educational research*, 58(4), 375-404.
7. Awad Elia & Ghaziri Hassan (2007), *Knowledge management*, Persan Education, New Delhi.
8. Becerra Imra & Sabherwal Rajiv (2010), *Knowledge management system and process*, M.E. Sharp, New York.
9. Bennett Gavian & Jassani Nasreen (2011), *La boite a outils sur l'application des connaissances*, Presse de l'université du Québec, Ottawa.
10. Beutell, J. Nicolas & Witting-Berman Ursula (2008), work-family conflict and work-family synergy for generation X, baby-boomers and matures, generational differences, predictors and satisfaction outcomes, *journal of managerial psychology*, 23(5), 507-523.
11. Bosch-Sijtsema Petra (2008), *Tacit knowledge in organizational learning*, IGI publishing, New York.
12. Clodong Olivier & Chétochine George (2009), *Le storytelling en action*, Eyrolles edition d'organisation, Paris.

13. -Dalmas M. (2019), Génération Z et conception du travail : un nouvel enjeu pour la GRH, *Revue internationale de psychosociologie et de gestion des comportements organisationnels*, 60 Vol. XXV -60), 97 -116.
14. lamri M. (2010) Le transfert intergénérationnel des connaissances tacites: les concepts utilisés et les évidences empiriques démontrées, *Télescope* (revue d'analyse comparée en administration publique), 16 (1), 39-66.
15. CRDLA environnement (2014), management intergénérationnel, Premières Rencontres richesses humains associatives, 2 & 3 décembre, CRDLA environnement, France, 1-6.
16. Deal J. Jennifer (2007), Retiring the generation gap: how employees young and old can find common ground. Jossey Bass, USA,
17. Eliot T. S. (1934), *The rock*, Faber and Faber, . London.
18. Emerson Brian & Loehr Anne (2008), *Amanager's guide to coaching*, Amacon, USA.
19. Erikson Tor & Ortiga Jaime (2006), The adoption of job rotation: testing the theories, *Industrial and Labor Relations Review* 59(4), 653-666
20. Faust Beatrice (2014), Implementation of tacit knowledge preservation and transfer methods, *Social and behavioral science*, 153(2), 1-12.
21. Greenes Kent (2010), Peer assist: learning before doing. *NASA ask magazine*, N° 40, 44-47.
22. Hewlitt Allison & Lamoureux Lucie (2011), *Knowledge sharing methods and tools*, IDRC, New Delhi.
23. Mercier-Laurent Eunika & Boulanger Danielle (2019), Artificial intelligence for knowledge management, Springer, Switzerland.
24. Lave Jean & Wagner Etienne (1991), *Situated learning legitimate perifiral participation*, Combridge University Press, USA.
25. Lu Honglei & Yang Congjie (2015), Job rotation: an effective tool to transfer the tacit knowledge within an entreprise. *Journal of human resources and sustainability studies* (3), 38-41.
26. Mokhtar N. H. & all. (2011), The effectiveness of storytelling in enhancing communicative skills, *Procedia social and behavioral sciences*, 18, 163-169.
27. Munoz-Pascal Lucia, Galende Jesus, Curado Carla (2019), Human resource management contribution to knowledge sharing for a sustainability oriented performance: a mixed approach, *Sustainability*, 12(161), 1-24.

28. Nonaka Ikujiro (2007), The knowledge creating company. *Harvard business review*, July-August , 164-171.
29. Parsloe Eric & Wray Monica (2012), Coaching and mentoring, Kogan page, USA.
30. PSA Peugeot Citroen. (2013). *Mapping the workplace to better manage the workforce*. site consulté le 12.04-2019 <https://osha.europa.eu/en/publications/france-psa-peugeot-citroen-mapping-workplace-better-manage-workforce/view>
31. Rossion François (2008). *Transfert des savoirs*, Lavoisier, Paris, pp.147-148.
32. St-Jean Etienne & Audet Josée (2009) Proposition d'un outil de mesure des fonctions du mentor de l'entrepreneur, Document de travail No. 2009-011, Université Laval.
33. Saviotti P. Paolo (1998), On the dynamics of appropriability of the tacit and codified knowledge, *Research Policy* 26 (7-8), 843—856.
34. Serrat Olivier (2017), *Knowledge solutions: Tools, Methods, and Approaches to Drive Organizational Performance*, Springer Singapore.
35. Sternberg Robert & Zang Li-Fang (2011), *Perspectives on thinking learning and cognitive styles*, Routledge, New York, p.228.
36. Stites-Doe Susan (1994), The new story about job rotation, *Academy of management executive*, 10(1), 86-87.
37. Tay Angeline (2011), Managing generational diversity at the workplace: expectations and perceptions of different generations of employees, *African journal of business management*, 5(2), 250-255.
38. Villeneuve, J. (2011), *les facteurs déterminants, favorisant le transfert intergénérationnel des connaissances, le secteur de haute technologie; le cas d'une entreprise en aéronautique*, mémoire de maîtrise en administration des affaires, université du Québec à Montréal, Canada.
39. Wenger Etienne (1998), *Communities of practice: Learning, Meaning, and identity*, Cambridge University Press, Cambridge.