

التفريخ (المقاوله من الباطن) كأداة لإنشاء الابتكار في قطاع النقل

spin-offs (subcontracting) as a tool for creating innovation in the transport sector

عطية العربي

زروقي بلال*

مخبر متطلبات تأهيل وتنمية الاقتصاديات النامية في ظل

مخبر منظمة الاقتصاد والبيئة

الانفتاح العالمي جامعة قاصدي مرباح ورقلة - الجزائر -

جامعة قاصدي مرباح ورقلة - الجزائر -

Larbiattia@yahoo.com

adelbilel1@gmail.com

تاريخ النشر: 2021/06/30

تاريخ القبول للنشر: 2021/06/04

تاريخ الاستلام: 2021/06/17

ملخص:

في التسعينيات من القرن الماضي، وضعت آمال كثيرة في التفريخ spin-offs من قبل مختلف الدراسات لاستدراك الضعف بالقطاعات التي تستخدم التكنولوجيا المتقدمة والابتكار ومثال على ذلك قطاع النقل، إن نقل التكنولوجيا من خلال المقاولاتية الكلاسيكية لم يكن له التأثير التغييري المرجو والمتوقع في عملية إنشاء مؤسسات مبتكرة وقادرة على الاستمرارية والتطور في ظل المنافسة. تستكشف هاته الدراسة أسباب هذا الفشل النسبي ويقترح طريقة التفريخ كطريقة ناجعة في إنشاء المؤسسات من حضان المؤسسة الأم، حيث لهذه الكيفية منفعة خاصة فيما يتعلق بثمين واستعمال التكنولوجيا ونقلها من المؤسسة الأم إلى المؤسسة المفرخة، والبحث عن طريق للموظفين، ومن جهة أخرى فهو يطمح إلى دعم الاقتصاد والسوق بمنح الموظفين حرية الاختيار ليصبحوا مقاولين.

الكلمات المفتاحية: التفريخ (spin-offs)، النقل، الابتكار، المؤسسة الأم الحاضنة، المؤسسة المفرخة.

تصنيف JEL: 26: L2, L9, 32, 31 : O3

Abstract:

In the nineties of the last century, many hopes were placed in spin-offs by various studies to realize the weakness of the sectors that use advanced technology and innovation. for example the transport sector. the transfer of technology through classical entrepreneurship did not have the desired and expected change effect in the process of creating innovative institutions. And able to continue and develop under competition. This study explores the reasons for this relative failure and proposes spin-offs as an effective way to create institutions from the bosom of the parent institution. as this method has a special benefit in terms of valuing and using technology and transferring it from the parent institution to the spin-off institution. and searching for a way for employees on the other hand. It aspires to support the economy and the market by giving employees the freedom to choose to become entrepreneurs.

Key words : Spin-off, Transport, Innovation, The incubator parent institution, spin-off company .

Jel Classification Codes : O3 : 31 ;32, L9, L2 :26.

* المؤلف المراسل.

1. مقلمة:

تركز البحث في الأصل على إخراج وتحليل مكتسبات الموظفين المبتكرين من داخل المؤسسة الأم ذات الهيكل الحاضر للابتكار، عن طريق إعطاء الدعم والفرصة لنقل الخبرة وإنشاء مؤسسات خاصة بهم تخرج من باطن المؤسسة الأم (تنشط في قطاع النقل محل الدراسة) ولكن مستقلة أوقات تعلق جزئياً، "مقتبسة من ظاهرة تفريخ النحل وعملية إخراج الملكات الجدد من الخلية الأم نحو مستعمرات وخلايا جديدة لزيادة وتعظيم مستعمرة النحل" وتكون هاته المؤسسات الجديدة تحت حماية المؤسسة الأم وتبدأ بالاستقلال عنها تدريجياً جزئياً أو كلياً لضمان نجاحها واستمرارها، من هذا السياق وضحت هاته الدراسة إمكانية إنشاء الابتكار ومعرفة مكتسبات ومهارات الموظفين ومحاولة الاستفادة منها عن طريق تفريخ مؤسسات صغيرة ومتوسطة جديدة في قطاع النقل، حيث نجد أن (Crozier Michel, 1997) تؤكد على كون النقل هو الحضارة (Crozier Michel, 1997)، في السنوات الأخيرة اعتمدت عدة مؤسسات كبرى لهاته الظاهرة بغرض إزاء خدمة لكل من الاقتصاد والأسواق من جهة والمجتمع من جهة أخرى، وهو ما قد يؤدي إلى إنشاء خلايا الدراسة وتقييم هاته الظاهرة في جميع هياكل البحث والتطوير ومحاولة إقامة شراكة بين مخابر البحث والصناعة خاصة في مجال النقل لمعرفة مدى نجاعة ظاهرة التفريخ (المقولة من الباطن)، وعلى سبيل المثال في إطار إنشاء وتفريخ مؤسسات تنافسية قادرة على الاستمرار لخلق بيئة أكثر أماناً لمؤسسات صغيرة ومتوسطة مبتكرة وموفرة لمناصب شغل عن طريق حاجات هاته المؤسسات المفرخة حديثاً لليد العاملة مرتكزة على ظاهرة تفريخ المؤسسات من حضن المؤسسة الأم.

فبحلول 1999، أتاح قانون البحث والاختراع للموظفين إنشاء مؤسسات خاصة بهم عن طريق التفريخ، حيث لهذه الكيفية منفعة خاصة فيما يتعلق بتثمين واستعمال التكنولوجيا ونقلها من المؤسسة الأم إلى المؤسسة المفرخة عن طريق الموظفين من جهة أخرى فهو يطمح إلى دعم الاقتصاد والسوق بمنح الموظفين حرية الاختيار ليصبحوا مقاولين. يتضمن هذا القانون نظاماً قائماً بذاته يسمح بتسهيل إنشاء مؤسسة مبتكرة ومفرخة، التعريف بالقانون الأساسي للباحث المبدع، شروط إنشائها ومدتها، إضافة إلى إنشاء حاضنات تركز على استقبال مشاريع منبثقة عن مخابر البحث.

1.1. مشكلة الدراسة:

النقل هو أكثر من مجرد مسألة تنقل إنه عامل من عوامل القدرة التنافسية، بدونها لا تبادل لا حركة للبضائع والأشخاص ولا سوق واحدة، والتفريخ في قطاع النقل هو ضمان لمؤسسات مبتكرة قادرة على تحقيق كل الأهداف الاستراتيجية لقطاع النقل، لذا كانت إشكالية الدراسة كالتالي: كيف يمكن إنشاء مؤسسة مبتكرة من خلال التفريخ (المقولة من الباطن) في مؤسسة النقل للسكة الحديدية SNTF.

2.1. فرضيات الدراسة: تهدف الدراسة إلى اختبار الفرضيات التالية:

- ✓ الفرضية الأولى: يوجد إدراك لمفهوم التفريخ لدى أغلبية عمال SNTF؛
- ✓ الفرضية الثانية: تعتبر مؤسسة SNTF ذات مستوى عالي من الابتكار؛
- ✓ الفرضية الثالثة: تم إنشاء عدة مؤسسات مفرخة مبتكرة من المؤسسة الأم SNTF من خلال عملية التفريخ؛
- ✓ الفرضية الرابعة: توجد علاقة قوية بين التفريخ ومستوى الابتكار في مؤسسة SNTF.

3.1. أهمية وأهداف الدراسة:

إن الأهمية التي تحظى بها المشاريع التجارية الجديدة خاصة في قطاع النقل أثارت العديد من المحاولات لتفسير نجاحها وفشلها، فاستناداً إلى الدراسات، فإن نجاح شركات التفريخ بالمقارنة مع مشاريع الأعمال الجديدة (المناولات) الأخرى

انما هوفي الحقيقة مرتبط بتفرع هذه الشركات الجديدة من الشركات الام والتي بدورها تفرخ مؤسسات مبتكرة ناقلة للتكنولوجيا، فلقد توصلت الابحاث إلى ان مؤسسي شركات التفرخ من ذوي الخبرة والابتكار من الشركات الرائدة في الصناعة يتمتعون بفرص نجاح أفضل من غيرهم من المؤسسات الناشئة الجديدة، لقد اشارت نتائج البحث المرتكزة على اكتساب الموارد في شركات التفرخ على أهمية الشركة الأم وذلك عن طريق اتفاقات للمشاركة (على سبيل المثال الموارد البشرية والمادية)، تهدف هاته الدراسة للبحث وبمزيد من التفاصيل عن كيفية اكتساب وإيجاد العلاقة القوية بين شركات التفرخ للموارد وكذا كيفية استفادتها من شركاتها الأم عن طريق نقل الابتكار والتكنولوجيا من المؤسسة الأم إلى المؤسسات المفرخة الناشئة من حضانها.

4.1. منهج الدراسة:

تم استخدام المنهج الوصفي والتحليلي الذي يعتمد على دراسة الواقع أو الظاهرة ويهتم بوصفها وصفا دقيقا، ويعبر عنها من خلال استخدام الأسلوب التطبيقي عن طريق جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها واختبار الفرضيات. حيث نستعمل المنهج الوصفي من خلال تقديم تأصيل نظري حول موضوع التفرخ في قطاع النقل كأداة لإنشاء الابتكار، وسنستخدم المنهج التحليلي من خلال تحليل النتائج الخاصة بمؤشرات الظاهرة وعلاقتها بإنشاء الابتكار وذلك عن طريق جمع المعلومات عن المشكلة وتحليلها وتصنيفها، ولقد تم جمع البيانات من خلال المصادر الثانوية المتمثلة في الكتب والأوراق العلمية والتقارير التي تخص الدراسة.

5.1. أداة الدراسة:

كما تم استخدام الاستبيان لجمع البيانات الضرورية لإنجاز هذا البحث، وقد تم إعداده بالاعتماد على العديد من الدراسات والبحوث السابقة في هذا المجال، بالإضافة إلى الرؤية الشخصية للباحثين، وذلك للوصول إلى الأهداف المرجوة من الدراسة، وتم تقسيم الاستبيان إلى ثلاث محاور أساسية: المحور الأول البيانات الشخصية (الجنس، السن، المؤهل العلمي... الخ)، المحور الثاني خصص للمتغير المستقل وهو التفرخ وتضمن بعدين، الأول خاص بالمؤسسة الأم الحاضنة والثاني خاص بالمؤسسة الجديدة المفرخة وتشمل على 08 عبارات، أما المحور الثالث فقد خصص للمتغير التابع وهو الابتكار وتضمن ثلاثة أبعاد وشمل على 16 عبارة، باستخدام سلم ليكرت الخماسي، وقد تم توزيع حوالي 200 استبيان واسترجعنا منها 177، حيث كانت صالحة للمعالجة الإحصائية لأنها تستوفي الشروط اللازمة، بالإضافة إلى المقابلة كوسيلة أخرى استخدمت في إنجاز هذا البحث.

2. الدراسات السابقة: هناك بعض الأبحاث والدراسات التي تناولت هذا الموضوع نذكر منها:

✓ دراسة (ياسر محمد عياد سليمان، 2008)، وتمثلت أهداف هذه الدراسة في العمل على إيجاد منظومة علمية لإدارة الأخطار للمنشآت الاقتصادية بصفة عامة مع إمكانية تطبيقها على هيئة سكك حديد مصر مع ترشيد قرار إدارة الأخطار بهيئة السكك وذلك بالمفاضلة بين طرق إدارة الأخطار المختلفة: للتأمين التجاري والتأمين الذاتي ووسائل الوقاية والمنع واستخدام الأساليب الكمية في قرار المفاضلة بين طرق إدارة الأخطار المختلفة لاختبار أنسب الطرق لضمان أقل تكلفة وأقصى أمان، والبعد عن الأساليب الشخصية والمعايير الذاتية في اختيار طرق إدارة الخطر. وتكمن أهمية هذه الدراسة في طابعها الأكاديمي وتناولها لتجربة مصر في اختيار السياسة المثلى لإدارة الأخطار واستعمال الأساليب الكمية (رياضية وإحصائية) في مشكلة يعاني منها قطاع النقل بكل أنواعها.

✓ دراسة (مداني عز الدين، 2012)، تطرقت هذه الدراسة إلى سياسات النقل في دول شمال إفريقيا وأثرها على التنمية المستدامة، من خلال دراسة الجانب الطبيعي والبشري، وضعية النقل البري والبحري والجوي وسياسات واستراتيجيات تطوير القطاع بهذه الدول من أجل تحقيق التنمية المستدامة، حيث أدرج الباحث نموذج جديد لتقييم سياسات النقل البري بدول شمال إفريقيا من خلال شبكة للتقييم تحتوي على مجموعة من المعايير تخص الجانب الاقتصادي فقط للتنمية المستدامة مصادق عليها من طرف خبراء ومختصين دوليين. أظهرت نتائج الدراسة أن السياسات المتبعة في دول شمال إفريقيا لا تحقق نقل يساعد في أحداث تنمية مستدامة وأن سياسات النقل البري لها تأثيرا سلبيا على التنمية المستدامة في دول شمال إفريقيا.

✓ دراسة (Jean-Jacques Degroof, 2012, pp. 18-29) تهدف هذه الدراسة إلى طرح طرق جديدة للابتكار والنمو الاقتصادي على وجه الخصوص، حيث زيادة الأعمال (المقاولاتية) تظهر كنموذج ابتكار لنقل التكنولوجيا من مؤسسات البحوث الأكاديمية نحو الاقتصاد، من خلال التفريخ للشركات الشابة الناشئة التي تحاول تسويق التكنولوجيات المبتكرة في المخابر الجامعية، وتظهر أهميتها في إبراز أن أثر نقل التكنولوجيا من المؤسسات الأكاديمية عن طريق تبعات التفريخ لا يزال محدود، إذ تم وضع الكثير من الأمل في تبعات (essaimage) التفريخ في الجامعات لتدارك التأخر في قطاعات التكنولوجيا الفائقة، هذا النقل التكنولوجي من خلال المقولة لم يكن له التأثير التحويلي المتوقع.

✓ دراسة (Pascale Brenet et Fabienne Picard, 2011) إبراز أهمية القضايا المرتبطة بإنشاء المؤسسات سواء من حيث خلق فرص العمل وإضافة القيمة وهوما يسمى بظاهرة التفريخ، وتجديد الشركات المستمر من جانب الموظفين، وسائط المؤسسات السياسية، هو موضوع اهتمامات زيادة الأعمال ومع ذلك فإن ضعف القدرة على تنظيم المشاريع في فرنسا امر مؤسف مما يؤدي إلى ظاهرة مزدوجة من ناحية: معدل منخفض نسبيا لخلق الأعمال التجارية ومن ناحية أخرى الوزن الكبير للشركات من شخص واحد، في جميع الحالات يتم تسجيل هذه الشركات كل عام ومعظمها لديها احتمال ضئيل للنمو على المدى المتوسط والطويل ومعدل بقاء إجمالي منخفض، وتهدف هذه الدراسة إلى إنشاء ديناميكية تنظيم المشاريع حيث تشكل عاملا من عوامل النمو الاقتصادي وكيفية سد هذه الفجوة في الشركات التي لديها إمكانات بيع متبادلة (أكثر حضورا على سبيل المثال في ألمانيا وفي الولايات المتحدة) كيفية تعزيز الوزن الاقتصادي للشركات متوسطة الحجم، لعدة سنوات جذبت ظاهرة التفريخ اهتمامات متزايدة من المجتمع الأكاديمي كما تشهد على ذلك عدد المنشورات التي تتناول هذا المجال المحدد، خاصة في الولايات المتحدة حيث يعد مجالا للدراسة في الآونة الأخيرة حيث اكتسب الشرعية العلمية.

✓ دراسة (نجمة عباس، 2013) دارت هذه الدراسة حول تحليل واقع الابتكار في المؤسسات الجزائرية الصغيرة والمتوسطة وما مدى توافر العوامل الداعمة للإبداع والتمثلة في تكنولوجيا الإعلام والاتصال، الموارد البشرية، ومصادر التمويل، وخلق منافسة الابتكار في البيئة الجزائرية. وتمت الدراسة على أداة الاستبيان الموزع على عينة تتكون من 22 مؤسسة صغيرة ومتوسطة التي تزاوّل نشاطها في ولاية باتنة في القطاع الصناعي، وتهدف هذه الدراسة إلى محاولة إبراز أهمية الابتكار ومكانته في مواجهة التحديات، فضلا عن المشاكل والعراقيل التي تواجهها المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر بالإضافة إلى محاولة تحديد مختلف الإمكانيات التي يجب تطويرها في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر لتحقيق الإبداعات، ومن نتائجها أن هناك علاقة إيجابية بين العوامل الداعمة لإبتكار "خصائص المسير، تكنولوجيا

المعلومات، مصادر التمويل" وبين مستوى الابتكار واستخدام منخفض لوسائل التكنولوجيا المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

✓ دراسة (Angela OLOSUTAN MARTIN, 2011) دارت هذه الدراسة حول إشكالية ممارسات الابتكار في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ضمن استراتيجية العناقيد والمجموعات والتكتلات الاقتصادية في ظل أدوات سياسة الابتكار التي تمت تعبئتها من قبل الدولة الفرنسية لصالحهم في إطار التعاون بين الجهات الفاعلة ذات الاختصاصات من مخابر بحث وجامعات وهيئات الدولة المدعمة والتي تعتبر الأساس في نشر وتبادل المعارف اللازمة للابتكار وتقاسم التكاليف والمخاطر، وتدور أيضا الدراسة حول تحليل السلوك الابتكاري في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وقدرتها على الاندماج في هذه الشبكات والاستفادة من الموارد التي تقدمها وأوجه تأزر المؤسسات الصغيرة والمتوسطة فيما بينها من وجه آخر الابتكار الذي ينفذ بالتعاون مع مؤسسات أخرى أوسع المنظمات الكبيرة عن طريق المناولة والمقولة من الباطن على الصعيد المحلي أو الإقليمي أو الوطني، وتهدف هذه الدراسة إلى محاولة تحديد القطاعات والتجمعات الاستراتيجية للاقتصاد في المنطقة الوسطى في فرنسا بالإضافة إلى تحليل واقع النظام الوطني للابتكار في فرنسا والسياسات الموجهة لدعم خلق الابتكار في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة عامة وتحديد الخصائص العامة لملامح الابتكار للمنطقة الوسطى خاصة.

3. الإطار النظري:

من خلال ما ذكر سابقا ولدراسة الإشكالية الرئيسية لبحثنا هذا وللإجابة على الأسئلة الفرعية يمكن تقسيم بحثنا إلى ثلاثة محاور رئيسية هي:

✓ المحور الأول: الإطار المفاهيمي لسياسات النقل.

✓ المحور الثاني: التفرخ وآلية إنشاء الابتكار.

✓ المحور الثالث: الدراسة التطبيقية.

1.3.1. الإطار المفاهيمي لسياسات النقل:

سيتم التطرق في هذا المبحث إلى المفاهيم المتعلقة بنشاط النقل، بالإضافة إلى خصائصه ومميزاته، تنظيمه وأهم مؤشرات قياس أهميته، كما سنتطرق إلى المفاهيم الاقتصادية للنقل.

1.1.3. التعريف اللغوي والاقتصادي للنقل:

يعتبر النقل من الأنشطة المرتبطة بحياة الفرد التي يسعى دائما لإدراجها في أولويات اهتماماته وذلك لإشباع حاجاته الشخصية والاجتماعية والاقتصادية، وبدأ هذا المفهوم يظهر في حياة الإنسان منذ أن اتسمت بالترحال والاستقرار وذلك نتيجة الحركة والسكون التي يعرفها، ومع مرور الزمن تطورت حياة الإنسان وتغيرت وازدادت تعقيدا فتعددت الآراء حول تعريف مصطلح النقل، فهناك من يراه خدمة وسطية، وهناك من يراه خدمة انتاجية والبعض الآخر يراه نشاطا اجتماعيا (أيوب، 2002، صفحة 6).

كما يعرف أيضا على أنه، "تحويل الشيء من مكان إلى آخر" أي هو عملية تحريك وحمل وانتقال من مكان إلى آخر" (ابراهيم، 2009).

ويعرف النقل إصطلاحاً بدورة الأفراد أو الطاقة أو البضائع والخدمات التي يقوم بها الأفراد لتحقيق أهداف اجتماعية كما تعرف على أنه "جزء حيوي من الحياة اليومية لمعظم الناس، إذ يوفر لهم الحركة والانتقال بين الأماكن المختلفة منها وخارجها" (السيد، 2000، صفحة 299).

أما من الناحية الاقتصادية فيعرف النقل على أنه وسيلة مادية تحوي على مجموعة من التقنيات المسطرة من أجل نقل الأشخاص والبضائع، ويعرف أيضاً بأنه تحرك الأشخاص والسلع في إقليم معين. كما يعرف على أنه نشاط للخدمات متعلق بوظائف الانتاج (علي، 2000، صفحة 65).

2.1.3. الأهمية الاقتصادية للنقل:

تتضح مكانة النقل في الاقتصاد الوطني وعملية التنمية الاقتصادية من خلال العناصر التالية:

✓ **التأثير على نمط واستراتيجية التنمية الاقتصادية:** من خلال تأثير النقل على نمط واستراتيجية التنمية الاقتصادية التي تعتمد الدولة انتاجها خاصة في القطاع الصناعي، "وذلك لأن خدمات قطاع النقل بمختلف أنواعه تؤثر على عملية التوطن الصناعي من اختيار مراكز الانتاج ومنافذ التسويق، حيث تتضافر مجموعة من العوامل الاقتصادية والاجتماعية في تحديد عملية التوطن الصناعي" (Martine, 1996, p. 2)

- موقع الصناعات المنتجة للمواد الأولية ومدى قربها أو ابتعادها عن الصناعة المعنية (التأثير في جانب المدخلات)؛
- امكانية نقل البضائع المختلفة بأحجام كبيرة (التأثير في جانب المخرجات)؛
- ال مواقع أسواق التداول والاستهلاك النهائي (التأثير في جانب التوزيع)؛

✓ **زيادة رأس المال المادي والبشري:** يساهم قطاع النقل في زيادة معدلات التكوين الرأسمالي المادي والبشري، حيث تعمل خدمات قطاع النقل على تسير عملية انتقال المعرفة التكنولوجية التي تزداد فعاليتها في رفع معدلات النمو الاقتصادي إذا ما تم تجسيدها في كل شكل سلع ومعدلات انتاجية وتقنيات انتاج متطورة، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة الطاقة الانتاجية والتي تعد بدورها من أهم محددات التنمية الاقتصادية، وهو ما يفسر تزايد نسبة الانفاق على قطاع النقل خاصة في الدول النامية، إذ بلغت نسبة الانفاق على قطاع النقل بمختلف أنواعه ما يقارب 40% من اجمالي الانفاق على قطاع الخدمات المختلفة (بركات، 2012، صفحة 4)

✓ **التخصص وتقسيم العمل:** يعمل النقل على تدعيم طاقة الدولة على التخصص وتقسيم العمل وتنظيم منافع ظاهرة المزايا النسبية للإنتاج وتفسير ذلك أن "كل دولة على حدى تكتسب مزايا نسبية في انتاج معين أو مجموعة من المنتجات بتكاليف منخفضة مما يؤدي إلى زيادة المنتجات (العرض) وتخفيض الأسعار، وتحقيق الفائض من الانتاج يتم التبادل التجاري بين الدول" (Martin, 2007) الذي يتطلب بالدرجة الأولى وجود شبكة متطورة من وسائل النقل. (أنظر الشكل 01).

✓ **تحسين ميزان المدفوعات:** يتم تحسين ميزان المدفوعات من خلال زيادة طاقة الدولة التصديرية وتحقيق مزيد من العملات الأجنبية، إلى جانب توفير الواردات من السلع الانمائية التي يوجه جانب منها لتشجيع الصناعات التي تخصص في انتاج الصادرات من جهة توفير بدائل الواردات من جهة أخرى، بالإضافة إلى ما يمارسه نشاط النقل من دور فعال في توفير تكاليف نقل المنتجات المصدرة إلى الخارج وبالتالي تخفيض معدلات عجز ميزان المدفوعات.

3.1.3. الخصائص المميزة لجانب الطلب على خدمات النقل:

- ✓ **الطلب على خدمات النقل هو طلب محفوز أو مشتق:** ويقاد بذلك أن خدمات النقل بمختلف أنواعها لا تطلب لذاتها بالرغم من أن نشاط النقل هو نشاط مستقل قائم بذاته، وإنما هو طلب من أجل تلبية احتياجات مختلفة (كمال، 2010/2011، صفحة 6). فطلب النقل بالنسبة للمنظمات يكون من أجل نقل السلع النهائية من مواقع إنتاجها إلى مراكز التوزيع والاستهلاك، ومن تحقيق وتعظيم ربحية المنتج والرفاهية للمستهلك.
- ✓ **اختلاف معدلات الطلب على خدمات النقل البديلة باختلاف الوفرة في زمن أداء خدمة النقل:** حيث تتأثر معدلات الطلب على خدمة النقل باختلاف قدرة وسيلة النقل المستخدمة على اختصار عنصر الزمن الذي تستغرقه رحلة الانتقال من مكان إلى آخر.
- ✓ **تباين معدلات الطلب على خدمات النقل وفقا لاختلاف مستوى النشاط الاقتصادي:** يتصف الطلب على خدمات وسائل النقل بصفة عامة، بالتقلب وعدم الانتظام ويرجع ذلك إلى وجود ارتباط وثيق بين الطلب على خدمات والوضع الاقتصادي حيث أن الطلب على النقل يزيد في فترات الرواج الاقتصادي نتيجة التوسع في مراكز الإنتاج والاستهلاك القائمة، أو إضافة مواقع إنتاج ومنافذ تسويقية جديدة. (أنظر الجدول 01).
- ✓ **التقلبات الموسمية:** تختلف وفقا لتنوع النشاط الاقتصادي في مختلف القطاعات خاصة في قطاع النقل، "حيث تظهر تلك التقلبات بوضوح في القطاع الزراعي بدرجة أكبر من القطاع الصناعي، ففي القطاع الزراعي تحدث تقلبات في الطلب حين يكون النشاط الزراعي محصورا في محصول رئيسي واحد، أو في محاصيل رئيسية ذات فترة زراعية واحدة مثل المحاصيل الصيفية والشتوية" (Said, 2005).

4.1.3. تقارير عالمية حول تطورات قطاع النقل والنقل بالسكة الحديدية:

أكدت مجموعة من الدراسات الأخيرة الصادرة عن البنك العالمي والمنتدى الاقتصادي العالمي إلى أن النقل العمومي في الجزائر قد تطور بشكل ملحوظ، فضلا عن بعض التحسينات التي اعترت القطاع منذ تحريره، واعتبرت الدراسة أن القطاع يواجه تحديات كبيرة بدءا بالنقل العمومي والنقل الجوي والبحري، وكذا النقل بالسكك الحديدية. وإذا كانت حركة السكك الحديدية لاتزال، وفقا لتقدير الهيئة الدولية، في إطار التحديث والتطوير وبعبء قليل بالمقارنة مع حجم القدرات المتاحة والإمكانيات المتوفرة نظريا بمعدل حوالي مليون وحدة في الكيلومتر، فإن النقل الجوي أيضا لا يزال بعيدا في جوانبه عن القدرات بمعدل 10 حركات طيران يوميا في ثلاثة أرباع المطارات الجزائرية. ورغم تسجيل الجزائر نسبة تغطية في مجال شبكة الطرق بلغت 3.3 إلى 4.3 كلم لكل 1000 ساكن، إلا أن نسبة منها، غير مهيأة أو تفتقر للصيانة خاصة الريفية والبلدية. وركز التقرير ذاته مدى جاهزية النقل بالسكة الحديدية في الجزائر، معتبرا أنه "في طريق الاستجابة لتطلعات وحاجيات السكان في المدن الكبرى".

وقد استندت الهيئة على عمليات مسح وتحقيق بينت أن نسبة 80 بالمائة من الأسر اعتبرت أن نوعية النقل والخدمات المقدمة متوسطة، وأن مدة التنقل العمومي بالنسبة للفرد الجزائري تصل إلى متوسط 80 دقيقة في اليوم، وغالبا ما تمتد إلى أكثر من ذلك رغم قصر المسافات التي تتراوح ما بين 4 إلى 15 كلم، إذ يمكن لمستخدم النقل العمومي أن يقضي ما بين 45 دقيقة إلى 80 دقيقة كمتوسط في محور لا يتعدى 15 كلم (Eurostat (cpc_transp) and the Directorate-General for Mobility and Transport (EU transport in figures, 2017).

2.3. التفريخ وألية إنشاء الابتكار:

الفرص المتاحة لريادة الأعمال خارج المؤسسة الأم هو موضوع الانتباه من طرف المقاولات، المؤسسات والسياسات نظرا للفرص المتاحة بصيغة خلف القيمة وخلف مناصب الشغل وإعادة تجديد نسيج المقاولات لكن نتأسف في معظم الأحيان لنسبة الضعف لخلف المؤسسات وكذا الوزن المعتبر للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة لمجموع مقاولات المؤسسة لكل سنة، هذه المؤسسات الصغيرة كونها هشّة وليس لها أي افق في التطوير والنمو، كيف نراقب في خلق المؤسسات ذات القيمة المعتبرة في النمو في سياق المنافسة الشديدة في اطارها أكثر ما يكون اقتصاد المعرفة (Everaere.C, 2009)

1.2.3. مفهوم التفريخ:

تحدد فكرة التفريخ على انه "هو الدعم والمرافقة المقدمين من الشركة الأم إلى أحد أو العديد من موظفيها الذين يرغبون في إنشاء مؤسسة أو استئناف نشاط خاص بهم مستقل أوتابع جزئيا لها (للمؤسسة الأم) بهدف المساهمة في نجاحه وتطوره" (G.Husson, 2004)، وبذلك يكون إنشاء مؤسسات صغيرة ومتوسطة قوية وقادرة على الصمود تخرج من بطن المؤسسة الأم عن طريق ظاهرة التفريخ عكس المفهوم الكلاسيكي في إنشاء المؤسسات.

2.2.3. تعريف شركات التفريخ:

يختلف تعريف شركات التفريخ في مختلف الدراسات، فمعظم الدراسات تركز على تشكيلات الأعمال الجديدة حيث نشأت فكرة المنتج الأصلي والتي أدت إلى إنشاء الشركة من طرف الموظف السابق للمؤسسة، ان عدم تطبيق معايير اضافية قد يجعل "شركات التفريخ تبقى تحت كنف الشركات الام او يجعلها في حالة عدائية اوتنافسية مع هذه الشركات بما أن المؤسسين يعتمدون وبطريقة مباشرة على خبرتهم ومعرفتهم التقنية السابقة في العمل" (Autio, 2004, p. 809)

3.2.3. اكتساب الموارد في شركات التفريخ:

يمكن أن يتخذ الدعم من الشركة الأصلية الأم أشكالا مختلفة: "توفير المعلومات والدعم التقني، نقل الابتكار والتكنولوجيا من المؤسسة الأم للمؤسسة الجديدة المفرخة، وتوفير الخبرة، والمساعدة المالية، والرعاية، ونقل براءات الاختراع و/ أو النشاط" (R. Agarwal, 2004, p. 501)، والهدف من هذا الدعم هو قدرة المؤسسة الجديدة المفرخة على المواصلة والتطور وهذا ما تضمنه ظاهرة التفريخ، عكس المفهوم الكلاسيكي في عملية إنشاء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

4.2.3. الفرق بين المؤسسات الناشئة ومؤسسات التفريخ:

في مجال الابتكار والتكنولوجيا، هناك الكثير من الموظفين اللذين يحاولون تخيل كيف ستكون حياتهم في المستقبل، وبالتالي يضعون آمالهم ويبدلون جهودهم في إنشاء شركة. لجميع رواد الأعمال المهتمين بتقديم مبادرة أعمال، ومن هنا المفاتيح التي تميز شركة ناشئة عن شركة التفريخ.

في عالم الأعمال، هناك عدد لا حصر له من المصطلحات غير المعروفة للأغلبية والتي نفرط في استخدامها في بعض الأحيان. في المجال التكنولوجي، هناك مناسبات عديدة يتم فيها ذكر المشاريع الكبرى من شركة ناشئة من مؤسسات أم كبيرة (أو أي مؤسسة أخرى للابتكار)، ثم يؤدي الحديث مرة أخرى إلى التطورات الجديدة التي حققتها شركة التفريخ، (أنظر الشكل 02).

الأصل هو أول خاصية مميزة مهمة تفصل بين بدء التشغيل وجزء التفريخ، كما يوضح Jesús Lacoste في مدونته، يتم إنشاء شركة فرعية داخل منظمة أخرى، والتي يمكن أن تكون شركة أو مؤسسة أكاديمية أو معهد أبحاث (Bernardo, 2014). ومن بين أهم مفاتيح التفريق بين المؤسسات الناشئة ومؤسسات التفريخ ما يلي:

- ✓ مؤسسات التفريخ تعمل في جميع المجالات التي يمكن تخيلها تقريبا؛
- ✓ ولدت المؤسسات الناشئة من أفكار تجارية مبتكرة وليس بالضرورة من حضن مؤسسة أم؛
- ✓ يميل مكان نشأة كل مؤسسة إلى تحديد أسباب إنشائها؛
- ✓ تحاول مؤسسة التفريخ الاستفادة من عدة أغراض، مثل الاحتفاظ بالمواهب وتطوير واستغلال الخدمات والتقنيات الجديدة المكتشفة في المؤسسة أو الشركة والبحث عن فرص عمل جديدة؛
- ✓ ترتبط الشركة الناشئة ارتباط وثيقا بقطاع التكنولوجيا، من حيث أنها تحاول إطلاق خدمة جديدة تملأ وراثة أو ملحق تكنولوجيا أو تطبيق؛
- ✓ هناك من يطبق رؤية تجريبية لتحديد شركة ناشئة لأنه، بالإضافة إلى ذلك، يمكن اعتبارها (غير مثبتة)، في حين يتم وصف الشركات الموحدة كنظريات، نظرا لوضعهم الجيني، وولادتهم "المنعزلة"، دون وجود شركة أم لإيوائهم (على عكس الشركات المنبثقة)، فإن خطر الفشل هائل.

5.2.3. الشكل الرسمي لعملية التفريخ:

بمجرد تحديد الأهداف، من الضروري تحديد الإطار القانوني الذي يتم من خلاله تحديد السياسة العامة للتفريخ وكيفية إنشائه. حيث يمكن أن يأخذ شكل التزام أحادي الجانب من قبل صاحب العمل أو اتفاق جماعية للشركات كما يلي ((APCE), 2011, p. 2):

- ✓ التزام صاحب العمل من جانب واحد: تحديد وصف التفريخ قد ينتج عنه التزام أحادي الجانب من قبل صاحب العمل (استخدام، اتفاق غير نمطي... الخ)، هذا الأخير ينشئ التزامات على صاحب العمل في حالة النقص.
- ✓ اتفاقية جماعية في المؤسسة بين الجانبين (مؤسسة أم/ الموظف صاحب المؤسسة المفرخة): يمكن أيضا التفاوض على التفريخ مع الشركاء الاجتماعيين، هناك عدة سيناريوهات ممكنة. يمكن أن تتعلق الاتفاقية الجماعية بالسياسة العامة للتفريخ فقط أو جزء من إطار أوسع من ذلك مثل إدارة مراجعة الوظائف والمهارات أو دعم التنمية الاقتصادية المحلية. (أنظر الشكل 03).

4- الإطار المنهجي:

1.4. مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من عمال المؤسسة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية SNTF وبها حوالي 490 عامل، ومكونة من خمسة مصالح رئيسية هي: مصلحة المراقبة والتسيير، مصلحة متابعة تطبيق الميزانية، مصلحة الإحصائيات وتقييم الأداء مصلحة متابعة أداء الفروع، مصلحة مراقبة البحث والابتكار، وتم اختيار عينة عشوائية من مجتمع الدراسة تقدر بـ 140 موظفا موزعين على الأقسام الخمسة، ومن خلال الملحق رقم (01) الذي يبين الوصف الديموغرافي للعينة نلاحظ أن أفراد العينة أغلبهم ذكور وبين فئتي [أقل من 30 سنة] و[من 30 إلى 40 سنة]، وهو دليل على اعتماد المؤسسة على فئة شباب وهي أكثر أداء في العادة، كما أن الفئة الحاملة لشهادات جامعية كانت بنسبة كبيرة من أفراد العينة، وهم في مناصب عليا وإطارات في المؤسسة وأما باقي الفئات التي لا تحمل شهادات جامعية فهم غالبا في مناصب تنفيذية، أو حصلوا على مناصب عليا من خلال الخبرة، وأما بالنسبة للتوزيع حسب المنصب فنجد أن أكثر من 74% من العينة هم بين موظفين مؤهلين ورؤساء مصالح، إذا من خلال هذه المعطيات تعتبر العينة جيدة ومؤهلة للإجابة على الاستبيان بشكل مناسب بما يخدم أهداف الدراسة.

2.4. تحليل محاور الاستبيان واختبار الفرضيات:

يتضمن هذا المحور عرض نتائج الدراسة الخاصة بالمتغيرين (التفريخ) و(الابتكار) وذلك من خلال تحليل عبارات أبعاد المتغيرين كل على حدا بالاعتماد على مختلف الأساليب الإحصائية.

3.4. ثبات أداة الدراسة:

لاختبار الثبات الداخلي لفقرات الاستبيان تم حساب معامل Cronbach Alpha لكل محور من محاور الاستبيان، فكانت قيمة معامل ألفا كرومباخ لمحاور الاستبيان محصورة بين [0.87 و 0.88] أما قيمة ألفا كرومباخ الكلية للاستبيان هي [0.90] وهي قيمة عالية تدل على وجود درجة عالية من الثبات لفقرات ومحاور الاستبيان، وهذا يدل على القدرة العالية لأداة الدراسة على قياس ما صممت من اجله، وللاطلاع على معاملات ألفا كرومباخ لكل جزء من أجزاء هذه المحاور بالتفصيل هي موضحة في الجدول رقم (02).

5- الإطار التطبيقي:

1.5. اختبار فرضيات الدراسة:

مع مجال الثقة المعتمد في الدراسة هي (95%)، سيتم اختبار الفرضيات من خلال قبول فرضية العدم أو رفضها وقبول الفرضية البديلة بناء على ما يلي:

✓ قبول فرضية العدم H_0 إذا كان مستوى الدلالة الإحصائية أكبر من (0.05)؛

✓ رفض فرضية العدم H_0 وقبول الفرضية البديلة H_1 إذا كان مستوى الدلالة أقل من أو يساوي (0.05).

2.1.5. اختبار الفرضية الأولى: يوجد إدراك لمفهوم التفريخ لدى أغلبية عمال SNTF

للإجابة على هذه الفرضية وتقييم واقع التفريخ في المؤسسة تم تحليل عبارات هذا المحور، فيتضح من خلال الجدول رقم (3) أن أغلب المتوسطات الحسابية الخاصة بفقرات التفريخ في المؤسسة تعتبر متوسطة عموماً، وهذا يعكس عدم فهم ظاهرة التفريخ لأفراد العينة وعملية تفريخ مؤسسة جديدة من حضن المؤسسة الأم، فنجد أن البعد الخاص بعبارات المؤسسة الأم تأخذ متوسط حسابي هو (2.21) وهو متوسط وذلك نظراً لتوفر بعض الظروف المادية والمعنوية المساعدة على التفكير بالاستقلال بمؤسسة خاصة أو مشروع خاص خارج المؤسسة الأم، وبالنسبة للبعد الثاني الخاص بعبارات المؤسسة الجديدة أيضاً كانت بمتوسط حسابي هو (2.08) وهو متوسط أيضاً وذلك أولاً لحدثة الموضوع بالنسبة للموظفين وأيضاً لعدم فهم مراحل عملية التفريخ وكيفية الانتقال من حضن المؤسسة الأم إلى إنشاء مؤسسة جديدة مفرخة مدعومة من طرف مؤسستها وناقلة لعنصر الابتكار والتكنولوجيا.

إذا بعد استخدام اختبار T بتحديد المتوسطات الحسابية لتحليل فقرات المحور الأول الخاصة بعبارات المؤسسة الأم تم قبول الفرضية الأولى ولكن بشكل ليس بقوي وذلك لأن واقع التفريخ في المؤسسة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية غير معروف بشكل جيد، ولا تعتبر المؤسسة الأم مشجعة كفاية لعملية التفريخ.

3.1.5. اختبار الفرضية الرابعة: توجد علاقة قوية بين التفريخ ومستوى الابتكار في مؤسسة SNTF.

للإجابة على هذه الفرضية تم استخدام اختبار بيرسون لإيجاد علاقة ارتباط بين أبعاد التفريخ وبين مستوى الابتكار في المؤسسة عند مستوى دلالة ($R=0.05$)، ومن خلال الجدول (05) نلاحظ أن قيمة معامل الارتباط r لجميع المتغيرات التفريخ ومستوى الابتكار في المؤسسة هو 0.562 عند مستوى دلالة (0.00)، وهذا يدل على وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين

أبعاد التفرخ مجتمعة في المؤسسة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية ومستوى الابتكار فيها عند مستوى دلالة (0.05)، وهي علاقة قوية، أما إذا نظرنا إلى معاملات الارتباط بين المتغيرات التنظيمية مجزئة فنجد أنه:

✓ يوجد ارتباط قوي بين عملية التفرخ في المؤسسة ومستوى البعد الخاص بالتوظيف للابتكار، فكانت قيمة الارتباط هي (0.572) عند مستوى دلالة (0.00)؛

✓ يوجد ارتباط قوي بين عملية التفرخ في المؤسسة ومستوى البعد الخاص بالتقنيات والتكنولوجيا للابتكار وهذا يظهر من خلال قيم معاملات الارتباط في الجدول (05)، فنجد أن قيمة الارتباط هي (0.534) عند مستوى دلالة (0.00)؛

✓ يوجد ارتباط قوي في قيمة الارتباط بين البعد الخاص بأنشطة البحث والتطوير وعملية التفرخ في المؤسسة هي (0.581) عند مستوى دلالة (0.00).

بعد استخدام اختبار معامل بيرسون لتحديد الارتباط بين مستوى الأبعاد الخاصة بالابتكار وعملية التفرخ في المؤسسة تم قبول الفرضية الرابعة التي تقول أنه يوجد علاقة قوية بين عملية التفرخ ومستوى الابتكار في مؤسسة SNTF وكذلك يوجد ارتباط قوي بينها وبين أبعاد الابتكار كل على حدة وهي (البعد الخاص بالتوظيف، البعد الخاص بالتقنيات والتكنولوجيا البعد الخاص بأنشطة البحث) في المؤسسة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية SNTF.

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) في مستوى الابتكار وعلاقته بعملية التفرخ في المؤسسة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية حسب المتغيرات الشخصية.

يجب تحديد ما إذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي من خلال اختبار كولو مجروف سمرنوف (Sample K-S-1)، وهو اختبار ضروري في هذه الحالة لاختبار هذه الفرضية، ومن خلال الجدول رقم (06) الذي يوضح نتائج الاختبار حيث يظهر أن مستوى الدلالة كان أكبر من (0.05)، حيث بلغت القيمة الإحصائية Z (0.739) بمستوى دلالة كان (0.591) وهذا يعني أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، إذا لتأكيد الفرضية الرابعة يجب استخدام اختبار العينات المستقلة Independent Sample T test لاختبار الفرق بين متوسط يعينتين مستقلتين لمعرفة ما إذا كان هناك فروق في نوع الإجابات بين الذكور والإناث، واختبار تحليل التباين الأحادي للفروق بين متوسطات ثلاث عينات فأكثر ANOVA لمعرفة ما إذا كان هناك فروق حسب (السن، المؤهل العلمي، المنصب).

بالاعتماد على نتائج اختبار t للعينات المستقلة Independent Sample T test الموضح في الجدول (07) نلاحظ أن اختبار Levene's) في مستوى دلالة (0.271) وهو أكبر من القيمة المعنوية (0.05) إذا نختار اختبار الفروق بين متوسط ينفي حالة تجانس وهو (3.041) بمستوى دلالة (0.02) وهو أقل من القيمة المعنوية (0.05) ومنه، توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الإجابات باختلاف الجنس وذلك لصالح الإناث.

4.1.5. اختبار الفرضية الثانية: تعتبر مؤسسة SNTF ذات مستوى عالي من الابتكار:

للإجابة عن هذه الفرضية قمنا بإجراء تربص في مؤسسة النقل للسكة الحديدية SNTF وقمنا بالاطلاع على قاعدة بياناتها التي تتمثل في مجموعة من الإحصائيات التي تشمل عنصر الابتكار وطرق ممارسته من طرف المؤسسة، سواء من جانب التقني والتكنولوجي أو من جانب البحث والتطوير، ونتيجة لذلك توجهنا إلى 05 مصالح رئيسية هي (مصلحة المراقبة والتسيير، مصلحة متابعة تطبيق الميزانية، مصلحة الإحصائيات وتقييم الأداء، مصلحة متابعة أداء الفروع، مصلحة مراقبة البحث والابتكار)

✓ الابتكار التقني والتكنولوجي:

ربما من المستحيل وصف الابتكار في مجال السكك الحديدية منذ عام [1990 و2018] بتفاصيل كاملة، بدلا من ذلك يعرض الجدول (08) التفاصيل العامة للتغيرات والابتكارات الأكثر أهمية، مع فصل الابتكارات إلى فئتين تقنية وتكنولوجية. من الجانب التقني، سمحت التحسينات التقنية بتخفيض بنسبة 50٪ تقريبا في تكاليف الشحن لكل طن، وذلك من خلال الاستخدام المكثف لقدرة الشحن وتخفيض تكاليف الطاقة، بالإضافة إلى استخدام أفضل بكثير للمعلومات للتحكم في جودة النظام وتحسين التسعرة، باتت ثورة الحاويات التي بدأت في مجال البحرية كمصدر رئيسي لحركة السكك الحديدية خاصة في الجزائر، حيث الزيادات الكبيرة في حركة المرور بالحاويات.

✓ الابتكار في مجال البحث والتطوير:

تم تحسين أنظمة الركاب من خلال تحسين تصميم الإشارات والمعدات التي تعزز استهلاك منخفض للطاقة، هذا ما كان له أهمية خاصة في خدمة HSR، لم يكتفِ HSR بتوسيع المجال التنافسي للسكك الحديدية فيوجه السفر الجوي فحسب، بل أدى الابتكار التقني أيضا إلى تقليل كثافة استهلاك الطاقة (بنفس السرعة) بمقدار النصف تقريبا. فصل المشغلين المختلفين عن بعضهم البعض (الشحن، الركاب بين المدن، HSR، الركاب في الضواحي)، وزيادة إمكانية الوصول من طرف مؤسسة النقل بالسكك الحديدية SNTF للمنافسة، واجهت توجهات المؤسسة صعوبات كبيرة من العديد من الجوانب خاصة لتطبيق سياساتها الابتكارية على أرض الواقع، ولم تتم بعد التأثيرات الكاملة للتغيرات؛ لكن، وإن كانت تدريجية، فإن العملية تمضي قدما.

✓ الابتكار الإداري والوظيفي:

الإبتكارات في مجال الوظيفة والإدارات ("اللينة") منذ عام 1990، كانت على جد مهمة كالتغيير التقني. يوضح الجدول الثامن ثلاث فئات عريضة من الابتكار: الهياكل ودور القطاع الخاص والتنظيم. في بداية تسعينيات القرن الماضي، كانت جميع السكك الحديدية تقريبا متجانسة - منظمات وحدوية تسيطر على جميع أنشطتها وخدماتها، وكانت النتيجة منظمات كبيرة وبطيئة الحركة وغير فعالة وبيروقراطية مع القليل من الاهتمام أو معرفة العملاء (الزبائن)، ابتداء من عام 1990 - 2018 تم إنشاء بعض من الشركات العاملة مركزة على متطلبات السوق. كانت هذه الشركات من المستخدمين الصغار للبنية التحتية للنظام وتعمل كمستأجرين يدفعون مقابل استخدامهم للمرافق التي يوفرها المشغل المهيمن / المؤسسة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية SNTF، نجحت هذه الابتكارات في توضيح التكاليف (للدعم الحكومي) وفي تحسين التركيز على السوق، ولكنها كانت أقل نجاحا في تحسين الأداء المالي، أنظر الجدول رقم (08).

مما سبق يمكن القول بأن المؤسسة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية SNTF هي بيئة تتميز بالإبتكار حيث إستعمالات التكنولوجيا والبحث والتطوير ومنه نؤكد صحة الفرضية الثانية تعتبر مؤسسة SNTF ذات مستوى عالي من الإبتكار.

5.1.5. اختبار الفرضية الثالثة: تم إنشاء عدة مؤسسات مفرخة مبتكرة من المؤسسة الأم SNTF من خلال عملية التفريخ

في قطاع النقل بالسكك الحديدية أجبرنا على التماس وطلب المساعدة من عدة أطراف فعالة، كالوكالة الوطنية للدعم والإستثمار، وزارة النقل، المؤسسة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية SNTF محل الدراسة، عملية التقصي هذه مكنتنا من الإطلاع على مجموعة من المعلومات تخص ميدان الدراسة وتعالج الإشكالية المطروحة "تم إنشاء عدة مؤسسات مفرخة مبتكرة من المؤسسة الأم SNTF" من خلال عملية التفريخ، حيث قامت الهيئة العليا للمؤسسة الوطنية بالنقل بالسكك

الحديدية ممثلة في إطاراتها بإجراء مقابلة نتج على إثرها إختيار مؤسستين لإدراجها ضمن الفروع التابعة للمؤسسة والتي تساعدها في القيام بنشاطاتها، عملية الإنتقاء هاته كانت نوعية حيث من بين عدة مؤسسات قامت الهيئة المسؤولة عن المقابلة بإنتقاء وإعطاء الفرصة لمؤسستين كانوا أصحابها موظفين سابقين لدى المؤسسة وفق عملية تسمى بـ "ظاهرة التفريخ"، إن هذا النوع من المقابلة يبدولنا جد ملائم لإصلاح تمثيل عملية التفريخ، وكل من قام بخلق مؤسسة جديدة.

إن المقابلة فيها نوعان من الأسئلة من جهة المحاور ونفي المقابلة مدعوون لإبداء قبولهم للتفريخ، ومن جهة أخرى وصف دقيق لمفهوم التفريخ معاً لتأكيد على التحديات والإسهامات لكل طرف، إن عبارة مفرخ تكون مستعملة لوصف الأجير أو الأجراء المشاركين في التفريخ، والمفرخ سوف يعين على حد من طرف الشركة الأصلية (الأم) والت يساهم بطريقة غير مباشرة في عملية التفريخ، كل المقابلات كانت قد سجلت قبل تحليلها في الجدول رقم (09).

بالإضافة إلى ذلك قمنا بتتبع مساراتها المؤسستين سواء من حيث تطور رقم الاعمال، أو التطور في رأس المال البشري (اليد العاملة)، والغاية من ذلك هو التوصل إلى مدى نجاعة عملية التفريخ في إنشاء مؤسسات مفرخة من طرف موظفين سابقين لدى المؤسسة، وقدرتهم على الإستمرارية والتطور نتيجة دعم المؤسسة الأم لها أنظر الجدول رقم (10).

مما سبق ونتيجة لتتبع مختلف الإحصائيات السالفة الذكر والمتحصل عليها من المؤسسة محل الدراسة والعينة من المقابلة والمذكورتان في الجداول (09) و(10)، نلاحظ أن هنالك عملية تفريخ لمؤسسات قامت بها مؤسسة النقل بالسكة الحديدية SNTF عن طريق موظفين سابقين في المؤسسة وهوما يؤكد صحة الفرضية "تم إنشاء عدة مؤسسات مفرخة مبتكرة من المؤسسة الأم SNTF من خلال عملية التفريخ".

6- خلاصة:

زيادة الأعمال من الشركات الناشئة عن طريق التفريخ التي تهدف إلى نمو مرتفع حيوي، يجب أن يمر ببرامج التكوين على تنظيماً لمشاريع موجهة لمرشحين من موظفين سابقين، ربما يكون أكثر أهمية من ذلك أن معرفة هذا النموذجي نمو ويتطور بين المستثمرين من القطاعين العام والخاص، وكذا بين صناع القرار المسؤولون على خطط الدعم للتفريخ، في الواقع كحاجزين أساسيين للموارد المتاحة للشركات الناشئة عن طريق التفريخ في مرحلتها المبكرة، هم من يوجهون اختيارات المؤسسين، حيث يجب أن يكون أحد أهدافهم البالغة الأهمية المتمثل في إعداد المؤسسات حديثة التنشئة لرفع رأس المال الاستثماري وهذا يدفع بتطوير مشروع طموح لهؤلاء المستثمرين، وهذا يعود لنوعية وطبيعة المؤسسات الناشئة للتفريخ المتميزة بالإبتكار ونقل التكنولوجيا من المؤسسة الأم إليها عن طريق موظفيها السابقين، بالإضافة إلى الدعم المقدم من طرف المؤسسة الأم لضمان صلابته هاته المؤسسات وإستمراريتها وتطورها عكس المفهوم الكلاسيكي في عملية إنشاء المؤسسات.

1.6. النتائج: ونتيجة لذلك تحصلنا على مجموعة من النتائج والإقتراحات تتمثل أهمها في:

✓ مؤسسات التفريخ لها مصلحة في أن لا تواجه ضمناً التكنولوجيات المسوقة من قبل المؤسسات الأم المفرخة، الت يلديها العديد من المزايا على مؤسسات التفريخ، خاصة من حيث التكاليف، الكفاءة والموثوقية لأنه لدى مؤسسات التفريخ فرص أكثر في النجاح إذا كانت تعزز التكنولوجيات التي هي ليست مثيرة للاهتمام بعد من طرف المنافسين المؤسسين (المؤسسة الأم) للنقل بالسكة الحديدية SNTF وذلك بزيادة إدراك موظفيها لجوهر عملية التفريخ والقيمة المضافة التي تتميز بها عن باقي عمليات إنشاء المؤسسات؛

✓ هذه التكنولوجيات أين مؤسسات التفريخ لها ميزة أكب من الشركات المؤسسة قد تكون غالباً تلك التي لها أكثر صعوبة في التسويق، في الواقع هي عادة ما تكون التقنيات التي تمثل الابتكارات الجذرية (الراديكالية) التي هي في مرحلة تنمية بكر والتي لديها

تطبيقات عدة وذلك لتوضيح وجود علاقة قوية بين عملية التفريخ ومستوى الابتكار في مؤسسة SNTF للنقل بالسكة الحديدية؛

✓ التكنولوجيات المناسبة للتفريخ يجب بصفة كبيرة أن تدمج ضمن المعارف الهامة، من أجل إعطاء المؤسسة ميزة تنافسية معتبرة على المنافسين المحتملين؛

✓ من الأفضل أن تكون لديها حماية للملكية الفكرية خاصة من المؤسسة الأم حتى لا تتعرض مؤسسات التفريخ في وقت مبكر لمنافسة صعبة، إذاً هنا كشرط عديدة من حيث التكنولوجيا والابتكار لتحقيق عملية التفريخ أقصى قدر من النجاح؛

✓ هذه الميزات ضرورية لحماية التفريخ من المنافسة من الشركات القائمة، لأن هذه الأخيرة مهتمة أكثر بالابتكارات التدريجية عوض الجذرية ومن التقنيات ذات درجة من التنمية أكثر تقدماً.

2.6. الاقتراحات: مجموعة من الاقتراحات:

✓ النظرة لإنشاء مؤسسات التفريخ (spinoffs) أنها الدواء الشافي، إلا أنها غير مناسبة لجميع التكنولوجيات أو لجميع الصناعات، من الملائم أن يلجأ إليها في الحالات التي يكون فيها الأصول كلية وأن تستكشف طرق أخرى في حالات بديلة.

✓ ريادة الأعمال الأكاديمية لا يمكن أن تحقق إمكاناتها الكاملة إلا في بعض الديناميكيات الصناعية الخاصة، تجاه لهذه الحدود يقلل من قدرات مؤسسات التفريخ؛

✓ تبني نموذج المقاوله التقليدية ينعدم ويقلص طموح النمو، هذا التبني لا يزال مستخدم على نطاق واسع فيما بين رجال الأعمال وصناع القرار السياسيين والمستثمرين، لذلك من الملائم حقا توسيع اعتماد طريقة مقاولية موجهة بصرامة نحو النمو ونقترح ظاهرة التفريخ كبديل لذلك؛

✓ الابتكار من خلال تبعات مؤسسات التفريخ في عملية إنشاء المؤسسات ربما كان ينظر إليه كثيرا باعتباره حلا سحريا، ولكن في الواقع يجب أن تصمم المؤسسات الجديدة المفرخة بشكل انتقائي (اختياري) لأنها ليست مناسبة لجميع التكنولوجيات ولا لجميع الصناعات.

7. قائمة المراجع:

1. السيد عبد العاطي السيد، (2000)، علم الاجتماع الحضري، الاسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
2. زين العابدين علي، (2000)، مبادئ تخطيط النقل الحضري، الأردن: دار صفاء للنشر والتوزيع.
3. سميرة ابراهيم أيوب، (2002)، اقتصاديات النقل، الاسكندرية: دار الجامعة الجديدة للنشر.
4. عبد الباقي محمد ابراهيم، (2009)، دور التخطيط العمراني في الحد من المشاكل البيئية الناجمة عن حركة النقل، مجلة القطاع الهندسي- جامعة الأزهر- (40).
5. عبدالعزيز بن قيراط وغنية بركات، (2012)، التقييم البيئي لمؤسسة نقل البضائع: قياس انبعاثات الغازات الدفينة (GES) لمؤسسة SNTR سطيف، الملتقى العلمي الدولي حول سلوك المؤسسة الاقتصادية في ظل رهانات التنمية المستدامة والعدالة الاجتماعية، الجزائر: جامعة سطيف.
6. مداني عز الدين، (2012)، أثر سياسات تطوير قطاع النقل البري على التنمية المستدامة-دراسة حالة دول شمال افريقيا، الجزائر: المدرسة العليا للأساتذة، بوزريعة.
7. نجمة عباس 2013 واقع الابتكار في المؤسسات الجزائرية الصغيرة والمتوسطة مجلة بحوث اقتصادية عربية المجلد - العدد لم يتوفر
8. ياسر محمد عياد سليمان، (2008)، دراسة تحليلية لأليات النقل ومعالجتها لمشكلة التضخم، مصر: جامعة بني سويف.
9. Agence pour la création d'entreprises (APCE). (2011). (La création d'entreprises en France en 2010).
10. Angela Bernardo. (2014). What differences are there between startups and spinoffs? COMPANIESat, HIGHLIGHT.
11. Angela OLOSUTAN MARTIN 2011 Innovation et Coopération des petites et Moyennes Entreprises –Une analyse des population d'entreprises innovantes- Université d'Orléans

12. Crozier Michel 1997 La contribution de l'analyse Stratégique des organisations à la nouvelle gestion publique Pour une nouvelle approche du management public
13. Economie des transports 1996 France ellipses
14. Eurostat (cpc_transp) and the Directorate-General for Mobility and Transport (EU transport in figures. (2017) .
15. Fernand Martin I. (2007). Analyse avantage-coûts de l'insertion d'un system léger sur rail (SLR) sur l'axe Henri Bourassa à monterial .université demonterial .département des sciences économiques.
16. G.Husson .(2004) .Mission d'étude sur l'essaimage .Rapport pour le compte du Ministère délégué des petites et moyennes entreprises, au commerce ,à l'artisanat et aux professions libérales et à la consommation.
17. H. J Sapienza, A. Parhankangas et E. Autio .(2004) .Knowledge relatedness and post-spin-off growth .Journal of Business Venturing.(19)
18. Jean-Jacques Degroof Pourquoi les spin-offs européennes croissent-elles si peu ? »Entreprendre & Innover 16
19. قويم إدارة نظام النقل بالسكك الحديدية 2010/2011
20. Laviolette.E.M. et Everaere.C .(2009) .L'essaimage, une forme originale de développement par excroissance .« L'harmattan . Paris :G. Kizaba (ed.(.
21. Mokrani Bachir et Rezgui Saïd .(2005) .le transport et développement durable, Algérie :institut supérieur De formation ferroviaire ISFF-Rouïba.
22. Pascale Brenet et Fabienne Picard .(2011) .Risques et opportunités de l'extrapreneuriat : enjeux pratiques et académiques à l'échelle internationale .Congrès de l'Académie de L'Entrepreneuriat et de l'Innovation .Paris.
23. R. Echambadi, A. M. Franco et M. B. Sarkar, R. Agarwal .(2004) .Knowledge transfer through in heritage: spin-out generation , development, and surviva .I ,Academy of Management Journal.(1) 47 .

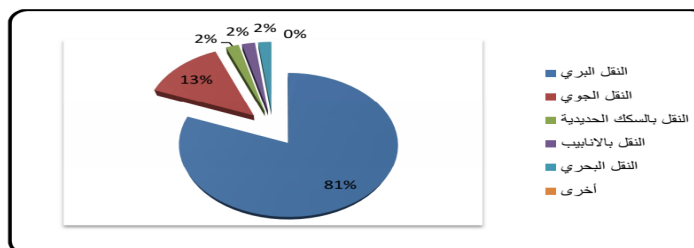
8. قائمة الملاحق:

جدول رقم 01: عدد المسافرين المتنقلين حسب أنواع الخطوط

الخدمات	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
الضواحي	24 065 857	24 236 723	28 340 246	30 943 246	29 668 698	33 341 861	34 294 771	39 109 498	35 261 696
الجهوي	2 325 059	2 455 624	2 317 697	2 165 248	2 206 478	2 028 488	2 479 559	2 839 586	3 167 893
الخطوط الكبرى	907 723	733 350	797 800	859 380	864 601	845 708	912 023	1 023 432	1 106 537
عدد المسافرين الكليين	27 298 639	27 425 697	31 455 743	33 967 874	32 739 777	36 216 057	37 686 353	42 972 516	39 536 126

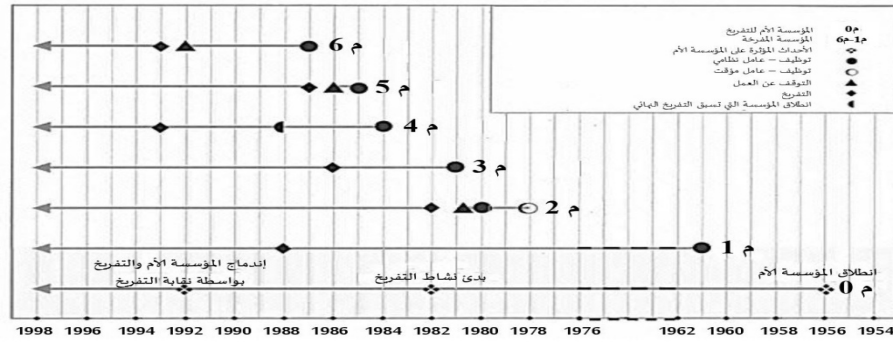
المصدر: التقرير السنوي للمؤسسة الوطنية للنقل بالسكة الحديدية SNTF

شكل رقم 01: توزيع استهلاك الطاقة في قطاع النقل لسنة 2009



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على: Georgia Plauchart, le point sur : consommation d'énergie dans le secteur du transport Op. ,2016 Cit, p4

شكل رقم 02: مسار المؤسسة الأم والمؤسسة الجديدة المفرخة



المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على التقرير السنوي l'Agence pour la création d'entreprises

شكل رقم 03: مراحل وأبعاد ظاهرة التفريخ



المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على التقرير السنوي l'Agence pour la création d'entreprises

الجدول رقم (02): قيمة معامل الثبات الفا كرومباخ

الرقم	المحور	عدد العبارات	قيمة الفا كرومباخ
	المحور الأول "التفريخ"	08	0.87
01	المؤسسة المؤسسة الأم	04	0.83
02	المؤسسة المفرخة الجديدة	04	0.71
	المحور الثاني "الابتكار"	16	0.93
03	التوظيف	07	0.87
04	التقنيات والتكنولوجيا	05	0.85
05	البحث والتطوير	04	0.91
	جميع فقرات الاستبيان	24	0.90

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على نتائج تحليل استخدام برنامج SPSS

الجدول رقم (03): نتائج تحليل عبارات المحور الأول (التفريخ) من خلال اختبار t لإجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات الاستبيان

ت	العبارة	المتوسط الحسابي	لأنحراف المعياري	مستوى الدلالة	درجة الموافقة
1	أنا أعرف أن عملية التفريخ هي عملية إنشاء مؤسسة مفرخة من المؤسسة الأم لها نفس نوع النشاط أو مكملة لها.	1.79	0.84	0.00	متوسط
2	المؤسسة الأم التي أعمل فيها هي التي أهتمني كي أنشئ مؤسسة مستقلة.	2.15	0.89	0.00	متوسط
3	المؤسسة التي أعمل فيها تدعم فكرة إنشاء مؤسسات مستقلة من طرف عمالها.	1.78	0.86	0.00	متوسط
4	لمؤسسة الأم تعتبر بيئة خالقة للمؤسسات الناشئة المرفوخة.	2.03	0.90	0.00	متوسط
المؤسسة الأم					
1	لدي النية والقدرة على إنشاء مؤسسة مستقلة.	1.84	0.83	0.00	متوسط
2	تساعد أنظمة العمل في المؤسسة على تسهيل الانجاز	1.76	0.79	0.00	متوسط
3	تتوفر أنظمة إشراف ورقابة فعالة في المؤسسة	1.94	0.91	0.00	متوسط
4	يجبر العاملون على الخضوع لأنظمة وإجراءات ثابتة.	2.21	0.82	0.00	متوسط
المؤسسة الجديدة المفرخة					
	المجموع	2.14	0.79	0.00	متوسط

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل استخدام برنامج SPSS

الجدول رقم (04): تحليل فقرات المحور الثاني (الابتكار)

ت	العبارة	المتوسط الحسابي	لأنحراف المعياري	مستوى الدلالة	درجة الموافقة
1	أنا أعرف أن عملية التفريخ هي عملية إنشاء مؤسسة مفرخة من المؤسسة الأم لها نفس نوع النشاط أو مكملة لها.	1.79	0.84	0.00	متوسط
2	المؤسسة الأم التي أعمل فيها هي التي أهتمني كي أنشئ مؤسسة مستقلة.	2.15	0.89	0.00	متوسط
3	المؤسسة التي أعمل فيها تدعم فكرة إنشاء مؤسسات مستقلة من طرف عمالها.	1.78	0.86	0.00	متوسط
4	لمؤسسة الأم تعتبر بيئة خالقة للمؤسسات الناشئة المرفوخة.	2.03	0.90	0.00	متوسط
المؤسسة الأم					
1	لدي النية والقدرة على إنشاء مؤسسة مستقلة.	1.84	0.83	0.00	متوسط
2	تساعد أنظمة العمل في المؤسسة على تسهيل الانجاز	1.76	0.79	0.00	متوسط
3	تتوفر أنظمة إشراف ورقابة فعالة في المؤسسة	1.94	0.91	0.00	متوسط
4	يجبر العاملون على الخضوع لأنظمة وإجراءات ثابتة.	2.21	0.82	0.00	متوسط
المؤسسة الجديدة المفرخة					
	المجموع	2.14	0.79	0.00	متوسط

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل استخدام برنامج SPSS

الجدول 05: يوضح اختبار بيرسون لحساب مدى الارتباط

معامل الارتباط	التوظيف	التقنيات والتكنولوجيا	البحث والتطوير	جميع أبعاد الابتكار
0.572	0.534	0.581	0.562	
0.000	0.000	0.000	0.000	
140	140	140	140	حجم العينة

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل استخدام برنامج SPSS

الجدول 06: نتائج اختبار التوزيع الطبيعي باستخدام اختبار olmogorov-SmirnovOne

اختبار Kolmogorov-Smirnov			
عدد العبارات	القيمة الإحصائية Z	مستوى الدلالة Sig	الفروق في الإجابات
24	0.739	0.591	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل استخدام برنامج SPSS

الجدول رقم (07): نتائج اختبار t العينات المستقلة Independent Sample T test لاختبار الفرق بين متوسطي عینتين

مستقلتين لمعرفة ما إذا كان هناك فروق في الإجابات بين الذكور والإناث

اختبار t العينات المستقلة			اختبار (Levene's)		أداء المورد البشري
درجة الحرية df	مستوى الدلالة	قيمة t	مستوى الدلالة	قيمة F	
106	0.02	-3.041	0.271	1.142	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل استخدام برنامج SPSS

الجدول (08): أمثال عن إبتكارات في النقل بالسكك الحديدية 1990 إلى 2018

الابتكارات التقنية	التأثير على نقل البضائع	التأثير على نقل المسافرين
سكك عالية السرعة من نوعية قطار (Corradia)	- تقليل في ازدحام شحن/ركاب عند إنشاء HSR.	- انخفاض في الوزن وتحسين الديناميكية الهوائية. - زيادة في السرعة من 110 إلى 160 كلم/ساعة.
تكنولوجيا المعلومات	- تحسن كبير في تسيير الشحن. - تسعير أفضل بفضل أنظمة التكلفة. - اتصالات رقمية - التعرف الآلي على المعدات (AEI).	- كفاءة في التذكرة والحجز. - اتصالات رقمية. - السماح بزيادة الإيرادات لأقصى حد.
الربط بوسائل نقل أخرى	- مشاركة كاملة في التوجهات نحو استعمال الحاويات.	- ربط أفضل بالنقل الجوي والحافلة.
الكفاءة في استعمال الطاقة	- انخفاض بالنصف في قوة استعمال الطاقة في الجزائر. - الجر بالكهرباء المتردد (AC) في قاطرات الديزل.	- الجر AC بضوابط الحالة الصلبة. - تقليص بالنصف في قوة الطاقة Shinkansen.
العتلة (شحن الحمولة)/منشآت قاعدية أفضل	- قوة تحمل أكثر على محور العربة. - قطارات أطول وقاطرات أكبر. - نوعية معدن السكة: انخفاض بـ 59° في تكلفة الطن/كلم في الجزائر ما بين 1990 و2018.	- التقليل في الصيانة والطاقة بفضل سكك الحديد المحمومة المستمرة.
الإشارة	- زيادة في الكثافة المرورية. - سلامة أفضل: انخفاض معدلات الحوادث بنسبة 2/3.	- تحسين في السعة والسلامة خاصة في حركة النقل المزدوج شحن/ركاب.
الابتكارات في الوظيفة والتسيير	التأثير على نقل البضائع	التأثير على نقل المسافرين
الهيكلية: من متراصة (موحدة) إلى مالك/مستأجر أو منفصلة	- مقارنة الاتحاد الأوروبي: الشحن مهيمن/ المسافر يدفع كمستأجر. - مقارنة الجزائر: يمكن لمشغلي الشحن الخدمة على مستوى الجزائر كاملة.	- النموذج الجزائري: - يفصل الهيكل. - يسمح بطرق الإمتياز والتشغيل عبر الولايات. - يقدم المنافسة على الأسواق وكذلك المنافسة داخل الأسواق.
القطاع الخاص	- مقارنة الاتحاد الأوروبي: الخصخصة في النموذج الأوروبي. - مقارنة الجزائر: منح حقوق الإمتياز والخصوصية.	- طرق الإمتياز في الجزائر. - خصخصة السكك في الاتحاد الأوروبي.
رفع القيود (تقليص التنظيم)	قانون النقل في الجزائر: - انخفضت التعريفات في قيمتها الحقيقية بمقدار النصف. - يسمح بتعريفات بالعقود واستثمارات العملاء (الزبائن).	- مقارنة الاتحاد الأوروبي: رفع القيود بين دول الاتحاد. - مقارنة الجزائر: 58,52 مليار دج كبرنامج لعصرنة القطاع.

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل استخدام برنامج SPSS

جدول رقم (9): وصف دراسات حالات الفئة العاملة والفئة المستعملة

الشركات	عدد العمال حاليا	قطاع العمل	مهنة المتدخلين المحاورين	متوسط المدة	معلومات اضافية
مؤسسة التفريخ SAFFI	16	إستشارات في التسيير دراسة السوق المساعدة في عملية الإستثمار	المدير العام (المؤسس) المسؤول التقني مسؤول شراء والمناولة	2 سا 1 سا 30 د سا 45 د	تحليل قطاعية + مقالات صحفية + تقارير حول النشاط
مؤسسة التفريخ RAIL LINK	09	* تركيب ونقل الحاويات بالسكة الحديدية	المدير الاداري (المؤسس) المدير العام	1 سا 30 د سا 45 د	وثائق داخلية + تحليل أخرى خاصة بالقطاع

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل استخدام برنامج SPSS

الجدول 01: تطور المورد البشري ورأس مال مؤسسات التفريخ

مؤسسات التفريخ	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
RAIL LINK	1	1	2	4	7	7	8	10	10
SAFFI	/	/	/	/	/	/	1	3	11

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل استخدام برنامج SPSS