الابداع التكنولوجي والقدرة التنافسية في المؤسسة الاقتصادية العمومية في الجزائر حالة الجيل الثالث 3G في فروع سوناطراك بوهران

د .**بوداود أمينة** جامعة محمد خيضر، بسكرة
أ. **بن زيان عبد الباقي** جامعة وهران2

الملخص:
في بيئة متغيرة غير مستقره متميزة بالتطور السريع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، وضعت قواعد جديدة للمنافسة و اضحت القدرة التنافسية هدف بلا منازع لأية شركة تبحث علي ضمان استمراريتها وبقائها (Chanal&Mothe, 2005) . في هذا السياق، (1935) Porter يؤكد أن الابداع هو مفتاح القدرة التنافسية لأنه يؤثر على قدرتها على الحفاظ على المزايا التنافسية المستدامة في الأسواق الناشئة. تقدم هذه المقالة دراسة حول أثر الابداع التكنولوجي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على القدرة التنافسية للشركة العمومية الاقتصادية في الجزائر من خلال دراسة حالة " الجيل الثالث "في فروع سوناطراك بوهران. في البداية نقدم مشكلة البحث، الإطار النظري والفرضيات المستمدة منها، ثم نقدم نموذج الدراسة المستخدم وأخيرا سوف نناقش نتائج الانحدار التي تم الحصول عليها.

الكلمات المفتاحية: الابداع التكنولوجي،تكنولوجيا المعلومات والاتصالات،القدرة التنافسية

Abstract:

In a changing and uncertain environment, characterized by the rapid development of information technology and communication (ie ITC), new competitive rules are established and competitiveness is an undisputed goal for any business looking to ensure its continuity and survival (Chanal&Mothe, 2005). In this context, Porter (1935) emphasizes that innovation is the key to business competitiveness because it affects their ability to maintain sustainable competitive advantages in evolving markets. This article presents a study that examines the impact of technological innovation in the field of information technology and communication (ITC) on the competitiveness of the economic public company in Algeria through the case of " 3G "at the subsidiary Sonatrach Oran. We begin by presenting the research problem, the theoretical framework and hypotheses derived from it, then we develop the

analytical model used and finally we will discuss the regression results obtained.

Mots-clés: Technological Innovation, ITC, Competitiveness.

المقدمة:

من بين الابداعات التي جلبت اهتمام المجتمع البحثي (بما في ذلك عمل Chesbrough ، Schumpeter و Porter) ، هو الابداع التكنولوجي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (TIC).تدرس الأدبيات المتعلقة بالعولمة (Lapointe 1995، Madhok 1996، Porter 1990) أن نجاح الأعمال يعتمد على قدرتها على التحكم في المعلومات والمعرفة في الأسواق التي تزداد تعقيدا واضطرابا.

في الواقع، الابداع التكنولوجي في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمكن الشركات للحد من عدم اليقين من خلال نظام مراقبة وقائية، وتحسين قدرتهم على التعلم وتطوير المهارات الأساسية، وزيادة قدرة بالقرارات و تحسين جودة منتجاتها لصالح قدر أكبر من القدرة التنافسية وبالإضافة إلى ذلك ، فإن أحد الآثار الرئيسية للإبداع التكنولوجي في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هو أنه سهّل الانتقال من نموذج الابداع "المغلق" القديم إلى نموذج "مفتوح" ، عن طريق خفض تكاليف المعاملات ، من خلال مضاعفة وسائل الوصول إلى المعلومات والمعرفة (أي الثروة المعلوماتية) التي تحتفظ بها مختلف العوامل الاقتصادية داخل المؤسسة وخارجها (أي ثروة مصادر المعلومات).

الواقع الفكرة السائدة هي أن هذا النموذج يؤدي إلى تحسين ممارسات الإدارة من حيث التواصل والتنسيق والتدريب فضلاً عن تحسين استغلال ثروة المعلومات ومصادر المعلومات. هذا يؤدي إلى زيادة في قدرة المراقبة ، وقدرة اتخاذ القرار والقدرة الاستيعابية للشركة. يعتمد نموذج الابتكار المفتوح على حقيقة أنه بفضل الابتكار التكنولوجي في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، يمكن للمؤسسة الوصول إلى المعلومات والمعارف واستخدامها ودمجها ، مما يسمح لها في النهاية قادرة على المنافسة.

يشهد مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حاليا تحولات غير مسبوقة في تاريخه ، شهدت في غضون عقدين من الزمن تغيرات كبيرة وتحولات عميقة. وقد احتلت شبكات المحمول ، ولا سيما منذ نهاية 1980م ، مكانا متزايد الأهمية من حيث البحث والاستثمار والربح والمشتركين. لقد غيّرت الإنترنت والهاتف المحمول بشكل عميق تدفق المعلومات مما

أثر على ممارسات الإدارة وثروة المعلومات ومصادر المعلومات داخل الشركة. تؤثر هذه التغييرات بشكل مباشر أو غير مباشر على القدرة التنافسية للشركة من حيث ممارسات المراقبة الاستباقية ومهارات اتخاذ القرار وقدرة استيعاب المعلومات.

يعتبر الجمع بين خدمات الهاتف المحمول والاتصالات اللاسلكية أحد أهم الإبداعات التكنولوجية التي شهدها قطاع الاتصالات، على سبيل المثال الإنترنت عبر الهاتف النقال وشبكات الجيل الثالث (3G).

1. مشكلة البحث

في السياق الجزائري وبعد عدة سنوات من الركود ، لم تمثل سوق الاتصالات سوى بضع عشرات الآلاف من المشتركين في خدمة الهاتف المحمول في نهاية التسعينيات[1] ، بينما كانت المعلومات والاتصالات في البلدان المتقدمة من الإنترنت والتقارب الثابتة والمتنقلة ازدهرت. في عام 2000م ، أعربت السلطات العامة عن قلقها بشأن تطوير قطاع الاتصالات ، الذي احتكره القطاع العام ، واعتمدت سياسة إرادية لفتح هذا السوق أمام المشغلين الخاصين. حدث هذا التغيير بالتدريج مع افتتاح السوق الجزائري للمستثمرين الأجانب. لقد فتح نمو استخدام الهاتف المحمول (GSM) حقبة جديدة في قطاع الاتصالات في الجزائر ، مع إدخال استخدامات جديدة وعادات جديدة من أبسط المستخدمين إلى رؤساء الشركات واليوم غزت جميع القطاعات على جميع المستويات.

وقد أظهر النمو القوي في الطلب على الخدمات الرقمية في الهواتف النقالة نتيجة مظهر معيار GSM[2] (الجيل الثاني) مجموعة كاملة من الخدمات التي توسعت مع وصول الجيل الثالث. في هذا السياق ، نحن مهتمون بمشكلة معرفة "ما هو أثر **الابداع** التكنولوجي في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، في حالة الجيل الثالث ، على القدرة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية العمومية (EPE) في الجزائر؟ ".

ينشأ من هذا العدد الرئيسي الأسئلة الثانوية الثلاثة التالية:

س 1: في سياق اعتماد الابداع التكنولوجي 3G ، ما هو تأثير ممارسات الإدارة وثروة المعلومات ومصادر المعلومات على القدرة التنافسية للشركة من حيث الذكاء الاستباقي.

س 2: في سياق اعتماد الابداع التكنولوجي في الجيل الثالث ، ما هو تأثير ممارسات الإدارة والثروة المعلوماتية ومصادر المعلومات على القدرة التنافسية للشركة فيما يتعلق بقدرة اتخاذ القرار.

س 3: في سياق اعتماد الابداع في تكنولوجيا الجيل الثالث ، ما هو تأثير ممارسات الإدارة وثروة المعلومات ومصادر المعلومات على القدرة التنافسية للشركة من حيث القدرة الاستيعابية

2. تعريف الكلمات الرئيسية

1.2. التنافسية

يكشف استعراض للأدبيات حول مفهوم القدرة التنافسية عدم وجود تعريف واحد للمصطلح لتوجيه جهود البحث. إن القضايا والمناقشات المتعلقة بالقدرة التنافسية كثيرة ، وفي بعض الأحيان يصعب تحديد حدود هذا المفهوم بدقة. القدرة التنافسية هي مفهوم متعدد الأوجه ومعناه في بعض الأحيان مفرط.

القدرة التنافسية للشركة تشير إلى قدرتها على التنافس مع منافسيها من خلال المزايا التنافسية.من منظور ديناميكي ، يعتمد المركز التنافسي للشركة بشكل وثيق للغاية على مكاسب الإنتاجية التي يمكن أن تحققها. نتيجة لدمج التقدم التقني ، في حالة البحث لدينا هو "الجيل الثالث "3G" ، مما يؤدي إلى تحسين ممارسات الإدارة وبالتالي انخفاض التكاليف.

2.2. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي مجموعة من التقنيات المستخدمة في معالجة المعلومات وتعديلها وتبادلها ، وبصورة أكثر تحديدا البيانات الرقمية. يرجع ولادة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل خاص إلى تقارب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والوسائل السمعية والبصرية.

هذا التقارب يولد العديد من الاحتمالات الجديدة ، وتقنيات المعلومات والاتصالات تلغي بدورها الحدود الجديدة. في عالم التعليم ، يجلب هذا أدوات جديدة توفر فرصًا لتحسين الممارسات الحالية وتطوير حلول جديدة لتحديات اليوم.

تجمع التقنيات الرقمية مجموعة واسعة من الأدوات للوصول إلى المعلومات وتخزينها ونشرها وتحويلها. من البريد الإلكتروني إلى الحوسبة السحابية ، إلى تطبيقات الهاتف المحمول

والشبكات الاجتماعية ، تمكن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المؤسسات من تحسين عملياتها الداخلية وعلاقاتها الخارجية مع الشركاء والموردين والعملاء.

يمكن تفسير الدور الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، وفقًا لما ذكره J.-P. Helfer، (M. Kalika، J.Orsoni 2006) ، "كنتيجة لتلاقي قوتين متنافستين: الدفع التكنولوجي (نمو الإمكانات) التقنيات في خفض الأسعار) ؛ والطموح التنافسي (الجهود المتعددة التي تبذلها الشركات للحفاظ على القدرة التنافسية واستكشاف مصادر جديدة للفوائد الإضافية). " ويضيف هؤلاء المؤلفون أن "تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لم تصبح فقط متغيرات رئيسية في تطوير الخيارات الاستراتيجية للشركة ، ولكن أيضاً المتجهات التي تؤثر على هذه الخيارات وتعيد توجيهها".

وفقًا لـ(H. Kéfi و M. Kalika 2006) ، يمكن أن تكون معرفة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ميزة تنافسية. نشير إلى أنه "ليست استثمارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حد ذاتها مصدرًا للتمييز من المنافسة ولكن درجة ملائمة هذه الأدوات فيما يتعلق بعمليات التشغيل داخل الشركة الواحدة. الصلة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والميزة التنافسية ليست صلة مباشرة. في دراستهم، سعى المؤلفون إلى دراسة تصورات المديرين حول مسألة العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والميزة التنافسية. ويبين أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تعتبر مصدرا للميزة التنافسية لغالبية الشركات.

على ما سبق نحن نعتقد أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي ميزة تنافسية وتستند إلى قراءاتنا حول هذا الموضوع، والميزة التنافسية تشير إلى القدرة التنافسية (Porter). وهذا يجعلنا نقول أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تمكن الشركات من المنافسة من خلال اكتساب ميزة تنافسية.

3.2. الابداع التكنولوجي

احتلت التكنولوجيا دائما مكانا مركزيا في العمل على الابتكار ، وسوف نأخذ كواحد من التعاريف التي اقترحها جان جاك Chanaron وتيري جرانج "الإدارة التكنولوجية هي إدارة **الابداع** التكنولوجي ، سواء كان المنتج أو العملية أو التنظيم ، من نشأتها إلى نشرها ، حتى في تنفيذها في الشركة ، بما في ذلك نتائجها ومزاياها وعيوبها لجميع المتغيرات والجهات الفاعلة التي تجعل تشغيل الشركة. **الابداع** التكنولوجي للمنتجات هو تطوير / تسويق منتج

أكثر كفاءة لغرض تزويد المستهلكين بخدمات جديدة أو محسنة بشكل موضوعي. عملية الإبداع التكنولوجي يشير إلى تطوير / اعتماد أساليب الإنتاج أو التوزيع الجديدة أو المحسنة بشكل كبير. يمكن أن تنطوي على تغييرات تؤثر – بشكل منفصل أو في وقت واحد – المعدات أو الموارد البشرية أو أساليب العمل. (دليل أوسلو الطبعة الثانية 1997 – OCDE).

4.2. الجيل الثالث (3G)

تم تصميم الجيل الثالث لتقديم معدلات بيانات أعلى بكثير. بدأت شبكات الجيل الثالث (G3) مع UMTS[3]. ويعرف هذا الأخير أيضًا باسم "النطاق الترددي العريض" ، ويقدم للمستخدمين خدمات ذات قيمة مضافة مثل: الوصول إلى الإنترنت عالي السرعة ، وبنزيلات الملفات (الصوت والفيديو) ، والهاتف المرئي ، والخدمات الأخرى. بما أن الجيل الثالث G3 هو ابداع تكنولوجي ، فقد تطور استخدام الهاتف المحمول بشكل كبير ، ولتحقيق فهم أفضل للفكرة ، هناك حاجة إلى تعريف الإبداع التكنولوجي. والأكثر دقة هو دليل OSLO الذي نشرته منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OCDE) في عام 1997 بالتعاون مع المكتب الإحصائي للجماعات الأوروبية (Eurostat).يتم تعريف الإبداع على أنه "العملية التي تقود من فكرة منتج أو عملية جديدة إلى تسويقها الناجح"[4]. كما ينص هذا التعريف على أن المنتج يعتبر مبتكرًا إذا استوفى شروط الحدود الجغرافية للبلد. بعبارةأخرى، يعتبر المنتج مبتكرًا في السوق الجزائري حتى لو كان موجودًا في مكان آخر.

3. الإطار النظري وفرضيات البحث

وتبين الأدبيات المتعلقة بالإبداع أن الدراسات تميل إلى حد ما إلى نفس النتيجة، أي الدليل على أهمية الإبداع التكنولوجي في القدرة التنافسية للمنظمات. حتى أن العديد من الدراسات زعمت أن أهمية الإبداع التكنولوجي من أجل القدرة التنافسية والأداء لمنظمة ما لم تعد بحاجة إلى تفسير أو إظهار (Chen Guan2004وal) كما استشهد به (2005 Boutelitanو Boder)؛ (XuemingLuo2005وal). فيما يتعلق بمجموعة النظريات التي تناولت الصلة المباشرة وغير المباشرة بين الابتكار والقدرة التنافسية للشركة، فقد اخترنا خمسة:

– نظرية الطوارئ المتعلقة بشكل خاص بالنفاذ إلى المعلومات والمعرفة اللازمة لتقليل عدم اليقين الذي يميز بيئة الشركة ؛

– نظرية القرار المتعلقة بأهمية الوصول إلى المعلومات والمعرفة اللازمة لعملية صنع القرار ؛

– نظرية التعلم التنظيمي المتعلقة بأهمية الوصول إلى المعلومات والمعرفة المطلوبة للقدرة الاستيعابية والتعلم التي تمكن المهارات من الابتكار ؛

– نظرية تنظيم المشاريع المتعلقة بأهمية الوصول إلى المعلومات والمعرفة والخبرات وشبكات الاتصال في الصناعة في تحديد الفرص ؛

– ونظرية الموارد المتعلقة بأهمية الوصول إلى المعلومات والمعرفة التي تمثل الموارد الاستراتيجية التي تمنح ميزة تنافسية.

1.3. المساهمات تحت نظرية الطوارئ

تنص نظرية الطوارئ على أن المنظمات هي أنظمة مفتوحة تواجه عدم اليقين. ولذلك يجب أن تتكيف مع بيئتهم من أجل البقاء والأداء. من بين الانعكاسات على العمليات التنظيمية لضمان التكيف الفعال مع البيئة ، عمل Duncan و Weiss (1979) March و(1976) Olsen . ووفقاً لهؤلاء المؤلفين ، فإن المنظمات الفعالة هي تلك التي لديها القدرة على توقع التغييرات وضمان التطابق بين هياكلها الداخلية وخصائص بيئتها. وفي السياق ذاته ، يجادل Barnard(1938) بأن بقاء المنظمات يعتمد على قدرتها على الحفاظ على توازن ديناميكي بين بنيتها الداخلية والبيئة.

ويذهب (1986) Ghoshalو Kim و (1986)Porter إلى أبعد من ذلك من خلال التعبير عن الحاجة إلى التحكم في التغيرات في البيئة بدعم من القدرة التنافسية للأعمال.تظهر هنا مفاهيم ضمنية مختلفة للقدرة التنافسية وتأثير المعلومات. وغالبا ما تكون القدرة التنافسية مرادفة للتكيف الهيكلي أو لتحديد المواقع التنافسية. إن اكتساب المعلومات البيئية والتحكم فيها واستغلالها هو الحل العام المقترح (Ackoff 1970، Aguilar 1967، Andrews 1971، Ansoff 1965، Baumard 1991، Galbraith 1973، Ghoshal and Kim 1986، Lawrence and Lorsch 1967، Porter 1986،

Thompson 1967، Wilensky 1967). وفقا للمؤلفين ، يتم التركيز على إعلام و / أو إدارة عملية المعلومات.

من بين أولئك الذين يؤكدون على المعلومات ، يمكننا ربط Galbraith(1973) ، و Lawrence (1967)و Lorsh ، و Wilensky (1967) و Porter (1986) ، من بين آخرين. وفقا Lawrence و Lorsh (1967) ، فإن المنظمات قادرة على تنظيم نفسها بشكل صحيح إذا كانت لديهم معلومات صحيحة عن بيئتهم.

وعلى نفس المنوال ، يجادل Wilensky(1967) ، وهو رائد في الاستخبارات ، بأن التكيف يتطلب نظامًا استخباراتيًا تعتمد جودته على الوضوح والتوقيت والموثوقية والصلاحية. مدى المعلومات التي يولدها. يقترح الموقف الذي دعا إليه هذان المؤلفان الأولان أن المنظمة على علم جيد بأنها لديها أو لديها إمكانية الوصول إلى المعلومات حول بيئتها.

خلافا لهذين المؤلفين السابقين الذين يؤكدون على جودة (الصفات) من المعلومات ، يدافع Galbraith(1973) ، وهو كلاسيكي من نظرية عدم اليقين ، عن وجهة نظر بدلا من التأكيد على الكمية (حجم) من المعلومات. في الواقع ، يجادل Galbraith بأن عدم اليقين الذي تتعرض له المنظمة يتوافق مع الفجوة (العجز) بين كمية المعلومات التي تحتاجها وكم المعلومات المتوفرة لديها لإنجاز أنشطته. القدرة على الحد من عدم اليقين هذا تحدد فعالية الأنشطة. أيضا ، تحتاج المنظمات إلى زيادة قدرتها على الحصول على معلومات كافية. يتم تقديم ثلاث آليات تنظيمية لمعالجة هذا: دمج الوحدات التنظيمية من خلال القواعد والتقنيات والبرامج (التوحيد القياسي) ، ولا مركزية الأدوار وفقًا لتوافر المعلومات ، وصياغة الأهداف لتوجيه التصرفات. وبالتالي ، فإن تقليل عجز المعلومات يعادل الحصول على وتقنيات المعلومات والاتصالات.

2.3. المساهمات المتعلقة بنظرية القرار

بالنسبة لمنظري القرار ، فإن المنظمة هي كيان يحل المشاكل. صنع القرار هو الأداة ، العملية التنظيمية التي يتم من خلالها حل هذه المشاكل. من الواضح أن اتخاذ القرار هو واحد من أهم العمليات التنظيمية التي يؤثر فيها القادة على حياة ونمو المنظمات (Aguilar ، 1968) والذين تعد معلوماتهم من المدخلات الأساسية (Barnard 1938 ، Braybrooke و Lindbloom 1963 ، Cyert و March 1963 ، March و Feldman 1991

Simon، 1945). يقدم وجهة نظر واضحة مثل Barnard (1968) و O'Reilly (1983) في الواقع ، يعرف O'Reilly (1983) عملية صنع القرار بأنها عملية استيعاب واستخدام المعلومات ، والتي تعتمد فعاليتها على توقيت المعلومات وملاءمتها وموثوقيتها وإمكانية الوصول إليها. المعلومات.وفقا Barnard (1968) ، فإن أحد الوظائف الرئيسية للقائد هو إنشاء والحفاظ على نظام تبادل المعلومات (أي الاتصالات) الذي سيمكن من تعبئة الجهود وتنسيقها بشكل فعال وبالتالي تحسين ممارسات الإدارة.

تشير المواقف التي أيدها كل من O'Reilly و Barnard إلى أن المنظمة تكون على علم أفضل بأن لديها معلومات غنية ، ولديها القدرة على استغلالها ، وقد وضعت آليات وتقنيات للاتصال والتكامل.

ويتعامل المؤلفون الذين يتعاملون مع تأثير المعلومات بشكل عام مع سمات و / أو قدرات القادة و / أو الآليات التنظيمية اللازمة لإدارة عملية المعلومات بفعالية. يؤكد Argyris (1976) على أهمية سمات المعلومات من خلال القول أنه من الصعب ضمان فعالية القرارات في غياب معلومات صحيحة. بعبارة أخرى ، لدى المنظمة المطلعة معلومات غنية.

3.3. مساهمات من نظرية ريادة الأعمال

مؤيدي نظرية ريادة الأعمال تصور ضمنيًا للمؤسسة كعامل للتغيير و الإبداع. في الواقع ، يقول العديد من الكتاب أن قدرة صاحب المشروع على تحديد واستغلال الفرص التجارية ، لتطوير طرق جديدة للتنافس هو عامل حاسم في البقاء والنمو والتنافسية والربحية للشركات. عمل(Baumol 1968، Drucker 1985، Gaglio Taub 1992، Kirzner 1973، Hartman 1994، Leibenstein 1968، Merenda al 1993، Porter 1991، Ray 1991، Stevenson Gumpert& 1985).يتفق الباحثون المهتمون بالإبداع وما يسمى منظمات تنظيم المشاريع بشكل عام على أن القدرة على الحصول على المعلومات الداخلية والخارجية واستخدامها أمر ضروري لتفسير سلوكيات الإبداع لدى المؤسسات. ووفقاً (Hayek(1937،1945، تمثل المشاكل الاقتصادية للمجتمع مشاكل تتعلق بالتكيف مع التغيرات السريعة التي تنجم على وجه الخصوص عن التشتت المتناقض والمتجزئ للمعلومات المؤدية إلى استخدام أفضل للموارد. ولذلك ، يجادل بأن إحدى القضايا الرئيسية التي ينبغي معالجتها في النظرية الاقتصادية هي تزويد الجهات الفاعلة التي يمكنها الاستفادة بشكل

أفضل من موارد المعلومات ذات الصلة. رجال الأعمال يميزون أنفسهم عن الآخرين من خلال قدرتهم على استخدام المعلومات بشكل أفضل من أجل مجموعات مبتكرة لخلق الثروة. ولكن في أعمال Kirzner(1973) و Drucker (1985) نجد أكثر الصيغ تفصيلاً للربط بين المعلومات والنشاط التجاري. يقول Drucker(1985) أن قانون الإبداع يميز رجل الأعمال. إنه يتعلق بفتح فرص جديدة للموارد لخلق الثروة. يجادل المؤلف بأن رجال الأعمال الناجحين (أي التنافسية) لا يتوقعون أن يكونوا مستوحى من فكرة عبقرية ، لكنهم ينخرطون في أبحاث التغيير المحفزة والمنظمة ، وتحليل مساحات التغيير التي تفتح وجهات نظر جديدة.

للإبداع بطريقة منهجية ، يجب على المقاول التحكم في سبعة مصادر للإبداع: غير متوقعة ، والتناقضات (بين الواقع وما ينبغي أن يكون) ، والاحتياجات ، والتغييرات في الصناعة ، والتغييرات التركيبة السكانية والتغيرات الثقافية (من الإدراك والمعنى) والمعرفة الجديدة. تشير الأطروحة التي يدعمها Drucker (1985) ضمنيًا إلى أن المنظمة أكثر تنافسية إذا كانت تمارس مراقبة منتظمة وموجهة لمصادر التغيير.

4.3. المساهمات المتعلقة بنظرية التعلم التنظيمي

تنص نظرية التعلم التنظيمي على أن المعلومات هي مدخلات ومعالجتها رافعة للتعلم التنظيمي. وينظر إلى المنظمة هنا كنظام لمعالجة المعلومات. الوصول إلى المعلومات ومعالجتها ونشرها هي محركات عملية التعلم. القدرة على تطوير المهارات (المعرفة والمهارات) اللازمة للرد و / أو توقع الظروف السائدة داخليًا وفي البيئة بشكل ضمني هي مؤشرًا على القدرة التنافسية والأداء.المواقف المذكورة أعلاه بشكل أو بآخر تنقل بوضوح من قبل مؤلفين مختلفين مثل Argyris(1976)، (1990،1993) Cohen و Levinthal ، (1994)، Kolb (1976)، Huber (1991)، (1988) Levitt و March Shrivastava (1983).إن وجود علاقة مؤثرة بين القدرة على التعلم والقدرة على المنافسة التنظيمية موثق على نطاق واسع في الأدبيات. غالبًا ما تتميز المنظمات التنافسية بقدرتها على التعلم ، وتتفاعل بسرعة وفاعلية على أساس مسار التعلم الخاص بها من أجل ابتكار تكنولوجياتها وهياكلها وممارساتها التنظيمية. يكتب Argyris 1992أن المنظمات التنافسية والناجحة (أو المتعلمين) تتميز بالقدرة على كشف وتصحيح أخطائهم. يربط كل من

Levinthal1993 و March و 1990 Porter حجم واستدامة القدرة التنافسية في العمل مع قدرتهما على خلق واستيعاب المعلومات والمعارف الجديدة يشرح المؤلفون الآخرون الاختلافات في الأداء بين الشركات من خلال قدرتهم الخاصة على تعلم وتطوير جوهر المهارات المميزة (1994Hendersonو Cockburn ، و McGrathو al 1995، و Pisano 1994 ، Prahalad 1990 و Hamel).في غياب التعلم ، تؤكد Garvin 1993 ، ببساطة تكرر المنظمات ممارساتها القديمة ويستتبع ذلك أن التغيير يظل سطحيًا وتحسنًا قصيرًا. (1993)Miller وكذلك Levinthal و (1993) March المعنى من خلال عزو فشل المنظمات إلى تلاشي عملية التعلم. (1993).McGill يزعم أنه كلما دخلت الشركة أسواقًا أجنبية، كلما كان نجاحها أكثر نجاحًا يعتمد على قدرتها على التعلم والاستجابة السريعة والفعالة للتغيير. ومن ثم ، فإن الوظيفة الأساسية للتعلم هي أنها تساهم في تحسين موثوقية وكفاءة العمل ، ونتيجة لذلك ، تحسين القدرة التنافسية والأداء. يمكن تصنيف المنهج المعلوماتي للتعلم التنظيمي على أنه عمل (1976) Argyris، (1991) Huber،(Nonaka 1994) و Cohen و(1990) Levinthal،(1994).وفقا ل Argyris، منظمة تتعلم إلى الحد الذي يحدد وتصحيح أخطاءها عن طريق الخطأ ، يسمع المؤلف معرفة أسباب عدم كفاءة العمل. من هذا المنظور ، فإن معلومات التغذية الراجعة حول الإجراءات المتخذة هي نقطة البداية للتعلم التنظيمي.

الحجة التي قدمتها(1992) Argyris أن فعالية التعلم تعتمد على سهولة الوصول ، والوضوح ، والدقة ، والاتساق ، وتطابق المعلومات حول نتائج الإجراءات. بدأت. وهنا تكمن أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق القدرة التنافسية.

5.3. مساهمات تستند إلى نظرية تستند إلى الموارد

توفر النظرية المستندة إلى الموارد إطارًا مرجعيًا لترسيخ تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على القدرة التنافسية وبالتالي أداء المنظمات.

في سياق هذه النظرية ، تكون المنظمة عبارة عن مزيج من الموارد الملموسة وغير الملموسة التي تحدد طبيعتها و / أو سماتها قدرتها التنافسية وبالتالي أداءها.

إن منطق التفكير في النظرية القائمة على الموارد يتطلب منا النظر في المعلومات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تمكن من اكتسابها ومعالجتها واستغلالها كمورد. تستخدم مفاهيم

الإيجار و / أو الربح للدلالة على الأداء (Grant 1991) ، وهو مدى يرتبط. (Cyert و al) بشكل مباشر بالميزة التنافسية التي تمتلكها الشركة. كما أن علاقة النفوذ بين الموارد وأداء المنظمة ليست مباشرة بل تتميز بدور الوساطة في القدرة التنافسية. هذا الدور التنافسي للدور التنافسي في تفسير الأداء هو أحد النقاط الرئيسية للتوافق بين مؤيدي النظرية القائمة على الموارد (Barney 1991، Grant 1991، Hunt و Morgan 1995 ، Mahoheyو Pandian 1992 ؛ Peteraf 1993، Schendel 1994).ومع ذلك ، فهذه ليست جميع الموارد التي تمتلكها الشركة والتي تمنح ميزة تنافسية وإيجارات مستدامة (Amitو Schoemaker 1993، Chi 1994). يشير المؤلفون عموما إلى ما يسمى الموارد الاستراتيجية. خصصت نسبة كبيرة من العمل لتحديدها. يمكن تمييز اثنين من خطوط البحث الرئيسية. تعمل مجموعات المحور الأول معاً على تحديد سمات هذه الموارد ، بينما تتضمن المجموعة الثانية العمل الذي يهدف إلى جرد الأنواع المختلفة من الموارد الإستراتيجية. وقد أدى العمل على سمات الموارد الاستراتيجية إلى تحديد مجموعة من الخصائص التي هي موضع توافق واسع نسبيا بين مؤيدي هذه النظرية. ويشير Wernefelt 1984 إلى أن هذا هو التخصيص قبل المنافسين (المورد الأول) لمورد يمنح الميزة التنافسية.

ووفقاً لما قاله Mahoneyو Pandian (1992) ، فإن امتلاك ميزة تنافسية والقدرة على توليد الإيجارات ينبعان من استخدام الموارد والقدرات القيّمة والمحددة والمستدامة وغير القابلة للنقاهة والقابلة للاستبدال والجودة. يحتفظ Amitو Schoemaker (1993) بنفس السمات عندما يؤكدان أن الموارد الاستراتيجية نادرة ومتينة ومميزة ، يصعب نقلها وتقليدها. وفقا ل Chi (1994) ، فإن المقلدة غير الكاملة (القدرة غير المؤكدة لشركات أخرى على إنتاج مورد من تلقاء نفسها) والحركة الناقصة (صعوبة المنافسين للحصول على مورد) هما السمتان الأساسيتان لتوليد الموارد. المزايا التنافسية والإيجارات المستدامة أفاد المؤلفون الذين درسوا أنواع الموارد الاستراتيجية بأهمية الوصول إلى المعلومات والقدرة على استخدامها. وفقا ل Mahoney و Pandian، المعلومات هي واحدة من ثلاثة أنواع من الموارد (الآخران هما المهارات والحظ) التي تمنح الشركة ميزة تنافسية . Cyertو 1993 al يدافع عن أطروحة أنه الاستيلاء الخاص للمعلومات على احتياجات السوق ، وأفضل مصادر العرض أو الاستخدام الفعال للإنتاج الذي يشكل المصدر ميزة تنافسية.

وعلى نفس المنوال ، يجادل كل من Benzoni و Quelin 1991 بأن عدم تناسق المعلومات يزيد من الفسحة الاستراتيجية للشركة ، حتى يتسنى للشركة أن تضع نفسها في موقع أفضل فيما يتعلق بمنافسيها أو اللحاق بها. يلاحظ بعض المؤلفين أن المعلومات لها خصوصية كونها موردًا ذات التكاثر (Glazer، 1997، Cohenو Levinthal 1990، Huber1984) ، والتي تزداد قيمتها عند استخدامها (1998 Larsonو Zmud ، Porat 1976، 1975 Stiglitz). يشير العمل السابق إلى أن المنظمة أكثر قدرة على المنافسة ، مع موارد استراتيجية من حيث الوصول والقدرة على استغلالها المعلومات.

4. فرضيات البحث

من المجموعة النظرية المحتفظ بها والموضحة أعلاه، ننتقل إلى صياغة فرضيات البحث الخاصة بنا إلى عدد ثلاث. ستسمح لنا هذه الفرضيات بعد ذلك ببناء نموذج التحليل الخاص بنا والذي سنحاول فيه شرح تأثير الإبداع التكنولوجي G3 على القدرة التنافسية للشركة من خلال مجموعة من المتغيرات الكامنة المشتقة من النظريات المختلفة التي تمت دراستها.

1.4. فرضية المراقبة الاستباقية

يشير العمل الناتج من نظرية الطوارئ إلى أن المنظمة أكثر تنافسية لأنها تمارس مراقبة استباقية على بيئتها من خلال إنشاء آليات اكتساب ومعالجة وتبادل المعلومات والمعرفة.

تشير الأعمال من نظرية ريادة الأعمال إلى أن المؤسسة أكثر تنافسية لأنها تعرض حالة من الاستيقاظ لفرص التغيير في بيئتها ، الناتجة عن معرفتها ، وتجاربها المتراكمة في مختلف المجالات. النشاط وشبكات اتصالاته في الصناعة.وبالإضافة إلى ذلك ، ترى نظرية الموارد أن الفرق التنافسي بين الشركتين يرتبط بفارق في مستوى الموارد الاستراتيجية ، بما في ذلك المعلومات ومصادر المعلومات والمهارات والخبرات وبعض عناصر الممارسات الإدارية. . تقول نظرية الموارد أن المؤسسة تنافسية ، ولديها موارد استراتيجية من حيث الوصول والقدرة على استغلال المعلومات. من هذه الملاحظات نقوم بصياغة الفرضية التالية:

H1: كجزء من اعتماد الإبداع التكنولوجي من الجيل الثالث ، يؤدي تحسين ممارسات الإدارة وثروة المعلومات ومصادر المعلومات إلى زيادة القدرة التنافسية للشركة عن طريق زيادة المراقبة الاستباقية.

2.4. فرضية صنع القرار

يشير العمل من نظرية القرار إلى أن المنظمة أكثر قدرة على اتخاذ قرارات فعالة، وتمكينها من المنافسة، وحيازة المهارات المتعلقة بالمعلومات ووضعها في مكانها الصحيح. الآليات التنظيمية للامركزية في السلطة والاتصالات والتنسيق والتدريب. من هذه الملاحظة نقترح التحقق من الفرضية التالية:.

H2: كجزء من اعتماد الإبداع التكنولوجي الجيل الثالث ، تؤدي ممارسات الإدارة المحسنة وثروة المعلومات ومصادر المعلومات إلى زيادة القدرة التنافسية للشركة من خلال زيادة قدرتها على اتخاذ القرار.

3.4. فرضية قدرة استيعاب المعلومات

على أساس العمل الذي يندرج في إطار نظرية التعلم التنظيمي، تكون المنظمة أكثر تنافسية ، حيث أن لديها قدرة كبيرة على استيعاب المعلومات والمعرفة الجديدة من خلال مختلف تكنولوجيات المعلومات والاتصالات.

H3: كجزء من اعتماد الإبداع التكنولوجي في الجيل الثالث ، تؤدي ممارسات الإدارة المحسنة وثروة المعلومات ومصادر المعلومات إلى زيادة القدرة التنافسية للشركة من خلال زيادة قدرتها على الامتصاص.

5. نموذج التحليل

من أجل الإجابة عن مشكلتنا البحثية وفحص فرضياتنا المتعلقة بالأسئلة الثانوية ، نقترح نموذج تحليل من ثلاثة مستويات.

المستوى الأول هو مجموعة المتغيرات المستقلة الكامنة المتعلقة بممارسات الإدارة ، وهي: ممارسات التواصل وممارسات التنسيق وممارسات التدريب. بالإضافة إلى هذه المتغيرات الثلاثة ، يتضمن هذا المستوى أيضًا المتغيرين المستمرين الكامنة "الثروة المعلوماتية" و "ثروة مصادر المعلومات".

يتألف المستوى الثاني من ثلاثة متغيرات كامنة وسيطة هي "المراقبة الاستباقية" ، "القدرة الاستيعابية" و "القدرة على اتخاذ القرار".

المستوى الثالث والأخير مخصص للمتغير التابع "التنافسية".

6. منهجية البحث

إن بحثنا محمي بقطاع الغاز في سوناطراك. استهدفت دراستنا مجمعات LNG الأربعة: GL1Z، GL2Z، GL3Z و GL4Z ، ومصفاة RA1Z ، ومجموعتا فصل LPG: GP1Z و GP2Z ، وشركة الصيانة الصناعية SOMIZ أرزيو ، شركة الشحن الهيدروكربونات والكيماويات Hyproc CS، Arzew EGZIA Company ، هيئة النقل الغربية RTO ، شركة إنتاج الهليوم والهليوم والنيتروجين وشركة تكييف الغاز العقارات الصناعية في أرزيو كوجيز.

من أجل تحقيق أهدافنا البحثية ، اخترنا استخدام المنظورات النوعية والكمية التي تتوافق مع أطروحة استمرارية منهجية بين النوعية والكمية (M. B. Miles and A. M. Huberman، 1994). من خلال التوجه النوعي ، أردنا الإسهام في فهم أفضل لواقع التوقعات والنتائج الملموسة للجيل الثالث في EEP.

في الواقع ، أجريت المقابلات مع 26 مديرا على مستوى مختلف الشركات المدروسة ، بما في ذلك المديرين الماليين ومهندسي الكمبيوتر ، بعد سلسلة من المواضيع التي تتقاطع مع أهدافنا البحثية. خلال هذا التحقيق ، وتم نشره خلال الفترة من سبتمبر 2014 إلى فبراير 2015 ، تمكنا من جمع البيانات اللازمة[5] لنكون قادرين على صياغة وتنظيم الاستبيان بطريقة أكثر تماسكًا وتفصيلاً. أجريت هذه المقابلات المباشرة وسمح لها بالحصول على تشبع تجريبي[6].في الخطوة الثانية ، استخدمنا الطريقة الكمية من خلال استبيان لـ 333 موظفًا. فقط 135 استبيانا يمكن استغلالها.

7. نتائج الانحدار

1.7. صلاحية متقاربة

تقيس الصلاحية المتقاربة الاتساق الداخلي للقياس ، وبالتالي الدرجة التي تمثل بها المتغيرات الظاهرة المتغير الكامن الذي يقصد به تمثيله. يتم التحقق من الصلاحية المتقاربة على مرحلتين:

يجب أن تكون الصلة بين المتغير الكامن وكل مؤشر من مؤشراته كبيرة. أظهر اختبار الطالب أن غالبية مساهمات العوامل ذات أهمية عند مستوى $p = 0.001$

يجب أن يكون مؤشر ρVC أكبر من 0.5 (C. Fornell and D. Larcker، 1981). وهذا يعني أن متوسط التباين المشترك بين المتغير الكامن ومؤشراته أكبر من 50٪. عندما تكون ρVC أكبر من هذه العتبة ، يكون التباين الذي تفسره العناصر أكبر من التباين بسبب أخطاء القياس. وفقا للنتائج المعروضة أدناه ، يتم التحقق من هذا الشرط. الحد الأدنى لقيمة مؤشر rho vc يساوي 0.51.

جدول رقم 1: نتائج الصلاحية المتقاربة لنهج PLS

Variables latentes	Nombre de variables manifestes	Fiabilité convergente (rhô de Joreskog)	Validité Convergente (rhô vc)
Pratiques de communication	6	0,75	0,52
Pratiques de coordination	3	0,76	0,51
Pratiques de formation	4	0,72	0,62
Richesse des sources informationnelles	5	0,87	0,58
Richesse informationnelle	5	0,79	0,65
Veille proactive	5	0,77	0,51
Capacité d'absorption	5	0,81	0,51
Aptitude décisionnelle	5	0,80	0,51
Compétitivité	10	0,97	0,74

بالإضافة إلى ذلك ، يعطي تقييم موثوقية الاتساق الداخلي من معامل Jöreskog rho قيمًا ممتازة تتجاوز 0.70 لجميع الأبعاد. وبعبارة أخرى، فإن المتغيرات الظاهرة تقيس المتغيرات الكامنة التي من المفترض أن تمثلها.

2.7. صلاحية التمييز

تجعل صحة التمييز من الممكن التحقق من أن قياسات التركيبات المختلفة (أي المتغيرات الظاهرة) لا ترتبط ، أو ترتبط ببعضها بقليل. ويتضح ذلك عندما يكون التباين المشترك بين التركيبات أقل من التباين المشترك بين التركيبات ومقاييسها (Forner and Larkcer، 1981). يتم الحصول على الفرق بين بنائين عن طريق تربيع ارتباطاتها. سيتم ربط هذا المعيار بمتوسط التباين المستخلص ، أو rho للصحة المتقاربة ، والتي يجب أن تكون أكبر من 0.50. هذا هو الحال بالنسبة لدراستنا كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم 2: نتائج الصلاحية المميزة لنهج PLS

Variables latentes	Nombre de variables manifestes	Validité discriminante
Pratiques de communication	6	0,51
Pratiques de coordination	3	0,63
Pratiques de formation	4	0,62
Richesse des sources informationnelles	5	0,52
Richesse informationnelle	5	0,66
Veille proactive	5	0,51
Capacité d'absorption	5	0,51
Aptitude décisionnelle	5	0,51
Compétitivité	10	0,51

بعد الإبلاغ عن الجذر التربيعي لصلاحية التمييز في قطر المصفوفة للارتباطات بين المتغيرات الكامنة ، نحصل على الجدول التالي:

جدول رقم 3 : مصفوفة سريان التمييز

Variables latentes	(ξ1)	(ξ2)	(ξ3)	(ξ4)	(ξ5)	(ξ6)	(ξ7)	(ξ8)	(ξ9)
(ξ1) Pratiques communication	**0,71**								
(ξ2) Pratiques coordination	-0,10	**0,79**							
(ξ3) Pratiques Formation	0,02	0,14	**0,79**						
(ξ4) Richesse sources information	0,05	0,05	0,10	**0,72**					
(ξ5) Richesse informationnelle	0,12	-0,03	0,12	0,12	**0,81**				
(ξ6) Veille proactive	0,21	-0,25	0,18	0,42	0,20	**0,71**			
(ξ7) Capacité d'absorption	0,45	0,26	0,24	0,38	0,50	0,51	**0,71**		
(ξ8) Aptitude décisionnelle	0,55	0,14	0,48	0,45	0,56	0,02	-0,10	**0,71**	
(ξ9) Compétitivité	0,41	0,20	0,54	0,32	0,35	-0,02	-0,26	0,52	**0,71**

وفقا للنتائج وجدنا أن ارتباط كل متغير كامن مع نفسه أكبر من المتغيرات الكامنة بينهما.وبعبارة أخرى، يشترك كل متغير كامن في تباين أكبر مع متغيرات البيان الخاص به مقارنة بالمتغيرات الكامنة الأخرى. وبالنظر إلى النتائج التي تم الحصول عليها فيما يتعلق بمصداقية المتغيرات الظاهرة، والصلاحيات المتقاربة وصلاحية التمييز، فإن نموذجنا الخارجي ذو نوعية جيدة.

3.7. نتائج موثوقية النموذج الداخلي

إن اختبار النموذج الداخلي ، من خلال فحص "معاملات المسار" الناتجة عن نهج PLS ، سوف يمكننا من التحقق من صحة فرضيات البحث أو إبطالها. إن دراسة العلاقات المتبادلة بين المتغيرات الكامنة ، المعروضة أدناه، تعطينا فكرة عن جودة النموذج السببي:

جدول رقم 4 : الارتباطات التي تم الحصول عليها بين المتغيرات الكامنة من نهج PLS

Variables latentes	(ξ6)	(ξ7)	(ξ8)	(ξ9)
(ξ1) Pratiques communication	0,21 (0,00)	0,45 (0,00)	0,55 (0,00)	
(ξ2) Pratiques coordination	-0,25 (0,00)	0,26 (0,00)	0,14 (0,00)	
(ξ3) Pratiques Formation	0,18 (0,00)	0,24 (0,00)	0,48 (0,00)	
(ξ4) Richesse sources information	0,42 (0,00)	0,38 (0,00)	0,45 (0,00)	
(ξ5) Richesse informationnelle	0,20 (0,00)	0,50 (0,00)	0,56 (0,00)	
(ξ6) Veille proactive				-0,02 (0,00)
(ξ7) Capacité d'absorption	0,51 (0,00)			-0,26 (0,00)
(ξ8) Aptitude décisionnelle	0,02 (0,00)			0,52 (0,00)
(ξ9) Compétitivité				

على أساس هذه الارتباطات بين المتغيرات الكامنة، يمكننا أن نرى أنه يمكن التحقق من صحة جميع الفرضيات.

لتعزيز دراستنا لمصداقية النموذج السببي ، استخدمنا فحص معاملات المسار ، كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم 5 : قيم البارامترات (بمعاملات المسار)

Variables latentes	(ξ6)	(ξ7)	(ξ8)	(ξ9)
(ξ1) Pratiques communication	0,20	0,40	0,36	
(ξ2) Pratiques coordination	-0,23	0,24	0,13	
(ξ3) Pratiques Formation	0,34	0,36	0,48	
(ξ4) Richesse sources information	0,27	0,28	0,23	
(ξ5) Richesse informationnelle	0,11	0,45	0,35	
(ξ6) Veille proactive				0,17
(ξ7) Capacité d'absorption	0,12			0,22
(ξ8) Aptitude décisionnelle	-0,26			0,53
(ξ9) Compétitivité				

النتائج التي تم الحصول عليها جيدة. في الواقع ، يفسر نموذجنا 60٪ من التباين في "المراقبة الاستباقية" المتغيرة ، و 73٪ من التباين في "القدرة الاستيعابية" ، و 46٪ من التباين في

"صنع القرار" و 63٪ من التباين في "القدرة التنافسية". يتم تفسير قيم R2 جزئيًا بعدد المتغيرات التفسيرية في كل متغير كامنة.

تمثل نسبة التباين التي تم شرحها من خلال الافتراضات المختلفة التي تم تقديمها.

للحد من تأثير مشكلة العلاقة الخطية بين المتغيرات التوضيحية وتحسين جودة النتائج التي تم الحصول عليها، يمكننا إما استخدام طريقة الانحدار التدريجي أو طريقة الانحدار PLS1 (مع برنامج SIMCA–P).

ومع ذلك، فإن الحل الثاني هو الأكثر ملائمة لتجنب القضاء على بعض المتغيرات ، وبالتالي التخلي عن دراسة بعض العلاقات النظرية المثيرة للاهتمام (Tenenhaus،1998). يتم عرض النتائج التي تم الحصول عليها في الجدول التالي:

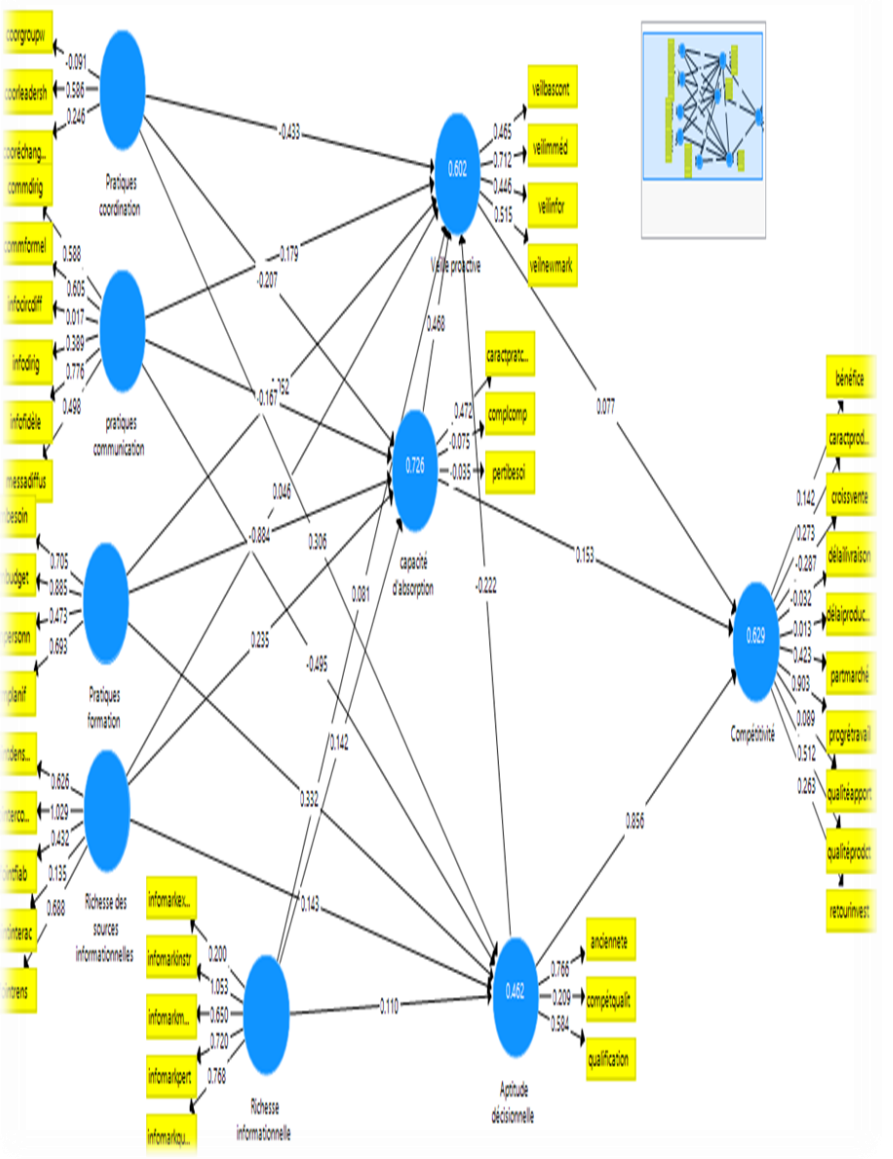
جدول رقم 6 : معلمات انحدار PLS1

Variables latentes	(ξ6)	(ξ7)	(ξ8)	(ξ9)
(ξ1) Pratiques communication	0,12 *** (0,00)	0,33*** (0,00)	0,32*** (0,00)	
(ξ2) Pratiques coordination	-0,25 *** (0,00)	0,20*** (0,00)	0,11*** (0,00)	
(ξ3) Pratiques Formation	0,20 *** (0,02)	0,33*** (0,00)	0,36** (0,02)	
(ξ4) Richesse sources information	0,20 *** (0,00)	0,25*** (0,00)	0,20*** (0,00)	
(ξ5) Richesse informationnelle	0,10*** (0,00)	0,34*** (0,00)	0,30*** (0,00)	
(ξ6) Veille proactive				0,10*** (0,00)
(ξ7) Capacité d'absorption	0,11*** (0,00)			0,16*** (0,00)
(ξ8) Aptitude décisionnelle	-0,28** (0,00)			0,86*** (0,00)
(ξ9) Compétitivité				

** p <0.05 , *** p < 0.01

وجد أن معاملات الانحدار PLS1 مهمة بشكل عام عند عتبة 1٪ وبعبارة أخرى ، يتم التحقق من صحة فرضيات البحث لأن العلاقة بين المتغيرات الكامنة لا تتجاوز عتبة 10 ٪ من خطر الخطأ.يتم تلخيص جميع النتائج التي تم الحصول عليها في الشكل أدناه:

الشكل رقم 1: نموذج تحليل لمساهمة الابتكار التكنولوجي G3 في التنافسية



8. تفسير نتائج الفرضيات

وسيعتمد تفسير فرضيات البحث على المتغيرات "المراقبة الوقائية" و "القدرة الاستيعابية" و "القدرة على اتخاذ القرار" باعتبارها متغيرات تؤدي إلى متغير "القدرة التنافسية".

1.8. فرضية الذكاء الاستباقي

H1: كجزء من اعتماد الابتكار التكنولوجي من الجيل الثالث ، يؤدي تحسين ممارسات الإدارة وثروة المعلومات ومصادر المعلومات إلى زيادة القدرة التنافسية للشركة عن طريق زيادة المراقبة الاستباقية.

يتم التحقق من صحة هذه الفرضية جزئيا. في الواقع ، بصرف النظر عن ممارسات التنسيق التي تسهم بشكل سلبي في تحسين المراقبة الاستباقية وممارسات الإدارة الأخرى ، في هذه الحالة ، ممارسات الاتصال والتدريب ، فضلاً عن ثراء المعلومات ومصادر المعلومات لها تأثير إيجابي على تحسين المراقبة الاستباقية وبالتالي القدرة التنافسية للشركة. بالإضافة إلى ذلك ، وبالنظر إلى الطبيعة المتعددة الأبعاد لمتغير "المراقبة الاستباقية" ، قمنا بفحص العلاقة بين الأخير والمتغيرين الكامنين "القدرة الاستيعابية" و "القدرة على اتخاذ القرار". هذا سمح لنا بزيادة قيمة R2 إلى 0.60 ولاحظ مساهمة إيجابية من "القدرة الاستيعابية" المتغيرة الكامنة على المراقبة الاستباقية ، على عكس المتغير الكامن "القدرة على اتخاذ القرار" مع معامل PLS1 سلبي يساوي (− 0.28).

تظهر النتائج التي تم الحصول عليها أن الشركات التي تمت دراستها هي أكثر تنافسية لأنها تمارس مراقبة استباقية على بيئتها ، خاصة فيما يتعلق بفرص التغيير في الابتكار التكنولوجي ، من خلال إنشاء آليات اكتساب ومعالجة وتبادل المعلومات والمعارف بالإضافة إلى خبرته المتراكمة في مختلف مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

تشر الأطروحة التي يدعمها Drucker (1985) ضمنيًا إلى أن المنظمة على علم أفضل بأنها تمارس مراقبة (منظمة) وموجهة لمصادر التغيير.

بالإضافة إلى ذلك ، تدرس الشركات دراسة المعلومات ومصادر المعلومات والمهارات والخبرات والممارسات الإدارية من حيث التواصل والتدريب كموارد استراتيجية في أساس قدرتها التنافسية.

هذه النتائج هي في صميم نظرية الطوارئ ، ونظرية ريادة الأعمال ونظرية الموارد.

2.8. فرضية قدرة استيعاب المعلومات

H3: كجزء من اعتماد الابتكار التكنولوجي في الجيل الثالث ، تؤدي ممارسات الإدارة المحسنة وثروة المعلومات ومصادر المعلومات إلى زيادة القدرة التنافسية للشركة من خلال زيادة قدرتها على الامتصاص.

يتم التحقق من صحة هذه الفرضية. وبالفعل ، فإن لممارسات الاتصال والتنسيق والتدريب تأثير إيجابي مباشر على القدرة الاستيعابية وبالتالي يكون لها تأثير إيجابي غير مباشر على القدرة التنافسية للشركة. معاملات PLS1 كلها إيجابية. كما تساهم الثروة المعلوماتية وثروة مصادر المعلومات بشكل إيجابي في قدرة الشركة على استيعاب المعلومات والمعرفة من خلال السهولة التي توفرها مختلف تكنولوجيات المعلومات والاتصالات. هذا له تأثير إيجابي على القدرة التنافسية للشركة.النتائج التي تم الحصول عليها هي في صميم نظرية التعلم التنظيمي.

3.8. فرضية صنع القرار

H2: كجزء من اعتماد الابتكار التكنولوجي الجيل الثالث ، يؤدي تحسين ممارسات الإدارة وثروة المعلومات ومصادر المعلومات إلى زيادة القدرة التنافسية للشركة من خلال زيادة قدرتها على اتخاذ القرار

يتم التحقق من صحة هذه الفرضية. وبالفعل ، فإن لممارسات الاتصال والتنسيق والتدريب ، فضلاً عن ثروة مصادر المعلومات والمعلومات ، تأثير إيجابي مباشر على قدرة اتخاذ القرار وتأثير إيجابي غير مباشر على القدرة التنافسية للشركة.معاملات PLS1 كلها إيجابية.

وفقا ل (1967) Wilensky فإن فعالية اتخاذ القرار تتطلب نظام استخبارات يوفر معلومات واضحة وفي الوقت المناسب وموثوقة وصالحة وكافية ومتنوعة. هناك مؤلفون آخرون ، مثل Argyris (1992)، Daft (1984) و Lengel، O'Reilly (1982, 1983), يلتزمون بهذه الرسالة عن طريق إثارة أهمية ثروة المعلومات والمصادر المتاحة. يشير العمل من نظرية القرار إلى أن المنظمة أكثر قدرة على اتخاذ قرارات فعالة وتمكينها من المنافسة، وحيازة المهارات المتعلقة بالمعلومات ووضعها في مكانها الصحيح. الآليات التنظيمية للامركزية في السلطة والاتصالات والتنسيق والتدريب.

خلاصة:

في نهاية هذه النتائج ، نؤكد على الأثر الإيجابي للابتكار التكنولوجي من الجيل الثالث على القدرة التنافسية للقدرات التعليمية في الجزائر من خلال الذكاء الاستباقي وقدرة اتخاذ القرار والقدرة على استيعاب المعلومات.

كان من الممكن أن يصل هذا البحث المتواضع إلى عينة أكبر من الشركات من مختلف قطاعات الأعمال ، حيث كان من الممكن أن يستند إلى مجموعة عمل نظرية أوسع نطاقاً وبالتالي يمكن أن يلمس جوانب أخرى من القدرة التنافسية ولكن نظراً لضيق الوقت الذي نتركه يجلب وجهات نظر مفتوحة للبحوث في المستقبل.

المراجع:

ArgyrisC., On Organizational Learning, Massachusetts : Blackwell, 1992.

Barney JB, "*FirmResources and SustainedCompetitiveAdvantage",* Journal of Management , Vol. 17, No. 1, p. 99-121, 1991.

Boutelitane S.,Knowledge management and innovation process, 2005.

Darroch, J., "*Knowledge Management, Innovation and FirmPerformance*", Journal of Knowledge Management, Vol. 9, No. 3, p.101-115, 2005.

Drucker P., Innovation and Entrepreneurship : Practice and Principles, New York :Harper &Row, 1985.

Glazer R., Strategy and Structure in Information-Intensive Markets : the Relationship between Marketing and IT, Journal of Market-Focused Management, september, Vol 2, pp 65-81, 1997.

HelferJ.-P., **Kalika**M., **Orsoni**J., Management : stratégie et organisation, Editions Vuibert, 2006.

Miles, Matthew B. &**Huberman**, A. Michael, Fundamentals of Qualitative data analysis. Newbury Park, CA : Sage, 1994.

Miller, DJ, **Fern**, MJ and **Cardinal**, LB, "*The Use ofKnowledge for Technological Innovation WithinDiversifiedFirms*,"Academy of Management Journal, Vol. 50, No. 2, p. 308-326, 2007.

Manuel d'Oslo 2ème édition 1997 – OCDE.

Porter M**.**, L'avantage concurrentiel, Paris, edDunod, 1999.

Roger A., L'essentiel de la Théorie des organisations, 8ème édition, Broché, 2015.

Teresa L. Ju.,**Chia-Ying** Li , and **Tien-Shiang** Lee .,*"A Contingency Model for Knowledge Management Capability andInnovation"*, Industrial Management and Data Systems , Vol.106, No.6, p. 855-877, 2006.

[1] http://www.arpt.dz/en/doc/pub/raa/raa_2009.pdf يوم 29 سبتمبر 2011

[2] النظام العالمي خلوية.

[3] نظام الاتصالات المتنقلة العالمي.

[4] منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية.

[5] يتم شرح تكوين هذه العينة بالتفصيل أدناه. تجدر الإشارة إلى أنه تمت مقابلة هؤلاء الأشخاص في البداية وتم اختيارهم للإجابة على الاستبيان النهائي بعد ذلك.

[6] نحن ندين بمفهوم التشبع إلى جلاسر وشتراوس (1967). ومع ذلك ، فقد تم تعديله وتعديله للتعبير عن نوعين من التشبع النظري والتجريبي. "التشبع النظري" ينطبق على مفهوم (فئة) ويعني أنه يخرج من البيانات ويواجه لاحقا سياقات تجريبية مختلفة من أجل تطوير خصائصه وضمان تحليل أهميته وطابعه النظري. الكشف عن مجريات الأمور. عندما لا تضيف البيانات بعد التطبيقات المتتالية أي خصائص جديدة إلى المفهوم ، يمكننا القول أن هذا المفهوم مشبع ".