

<b>تواريخ البحث</b> تاريخ تقديم البحث : 2024/1/22 تاريخ قبول البحث : 2024/2/11 تاريخ رفع البحث على الموقع: 2024/6/15	<b>تأثير كلف الموارد البشرية على الأداء التشغيلي من خلال الدور الوسيط لسلسلة القيمة والدور التفاعلي لعدم التأكد البيئي<sup>1</sup></b>
	الباحثة : زينب جباريوسف
	الجامعة التقنية الجنوبية
	الاستاذ المساعد الدكتور سهيل عبدالله ناصر
	جامعة بغداد كلية/ الادارة والاقتصاد/ قسم المحاسبة

### المستخلص :

يهدف البحث الى دراسة وقياس كلف الموارد البشرية ومعرفة ما هو تأثيرها على الأداء التشغيلي , ويسعى البحث الى ابراز الدور الوسيط لسلسلة القيمة في العلاقة بين كلف الموارد البشرية والأداء التشغيلي , وكذلك تسليط الضوء على الأداء التشغيلي باعتباره المؤشر الجوهرى الذي يعكس قدرة ومدى النجاح الذي تحققه الشركة في استثمار الموارد المتاحة لديها , فضلا عن ابراز عدم التأكد البيئي كعامل تفاعلي يؤثر على متغيرات الدراسة , ويتمثل مجتمع البحث في الشركات الأجنبية العاملة في العراق ضمن قطاع الطاقة ( النفط والغاز ) , أما عينة البحث فقد كانت الشركات الأجنبية العاملة في القطاع المذكور للمنطقة الجنوبية , من خلال تنظيم استمارة استبيان لعينة حجمها ( 136 ) , تم توزيعها على الفئات المشمولة بالعينة والمتمثلة بمدراء التخطيط , الإنتاج والعمليات المدراء التنفيذيين, الخبراء ومسؤولي الشعب والوحدات , وباستخدام البرنامج الاحصائي ( SPSS ) وقد أظهرت النتائج وجود تأثير معنوي لكلف الموارد البشرية على الأداء التشغيلي عند مستوى ( 0.05 ) , كذلك وجود تأثير معنوي لعدم التأكد البيئي عند مستوى ( 0.05 ) , للعلاقة بين كلف الموارد البشرية والأداء التشغيلي بتوسط سلسلة القيمة . يوصي البحث إدارات الشركات المذكورة بانتهاج السبل الكفيلة بمواجهة عدم التأكد البيئي وبالشكل الذي يحافظ على استمرار العمل بكفاءة وفاعلية فيها .

**الكلمات المفتاحية :** كلف الموارد البشرية , الأداء التشغيلي , سلسلة القيمة , عدم التأكد البيئي .

<sup>1</sup> بحث مستل من أطروحة الدكتوراه . (تأثير كلف الموارد البشرية على الأداء التشغيلي من خلال الدور الوسيط لسلسلة القيمة والدور المعدل لعدم التأكد البيئي .)

## The Impact of Human Resource Costs on Operational Performance Through the Mediating Role of the Value Chain and the Interactive Role of Environmental Uncertainty

Researcher Zainab Jabbar Youssef

Southern Technical University

Assistant Professor Dr. Suhail Abdullah Nasser

Administration & Economics College , Department of Economics

University of Basrah

### Abstract :

The aim of the research is to study and measure human resource costs and find out what their impact is on operational performance. The research seeks to highlight the mediating role of the value chain in the relationship between human resource costs and operational performance, as well as to shed light on operational performance as the fundamental indicator that reflects the ability and extent of success achieved by the company in investing The resources available to it, as well as highlighting environmental uncertainty as an interactive factor affecting the variables of the study. The research community is represented by foreign companies operating in Iraq within the oil and gas energy sector. As for the research sample, it was foreign companies operating in the aforementioned sector for the southern region, through organizing a questionnaire form for a sample size of 136 questionnaires that were distributed to the individuals included in the sample, represented by managers of planning, production and operations, executive directors, experts, and officials of divisions and units. Using the statistical program SPSS, the results showed a significant effect of cost. Human resources on operational performance at the level of 0.05. There is also a significant effect of environmental uncertainty at the level of 0.05. The relationship between human resources costs and operational performance mediates the value chain. The research recommends that the managements of the mentioned companies adopt ways to confront environmental uncertainty in a way that maintains efficient and effective work continuity in them.

**key words.** Cost of human resources, Operational performance, Value chain, Environmental uncertainty.

## المقدمة :

زاد الاهتمام بالموارد البشرية في السنوات الأخيرة وذلك للتطور التكنولوجي وما رافقه من حاجة الى موارد بشرية على مستوى عال من التعليم والتدريب والمهارة والمعرفة قادرة على إدارة هذه التكنولوجيا وتوظيفها لتحقيق استراتيجية الشركة وما تصبو اليه من اهداف بشكل افضل , كما أدى الاتجاه نحو التخصص وتقسيم العمل في منظمات الاعمال الى بروز أهمية العنصر البشري المتخصص في مجال العمليات المختلفة , فتنوعت الاختصاصات والمهارات اللازمة لتشغيل واستخدام عناصر الإنتاج وفقا لاحتياجات العمليات , وبذلك اصبح العنصر البشري في الشركة احد العوامل الأساسية التي تولد ميزة تنافسية خاصة , إذ تعد إنتاجية راس المال البشري او راس المال الفكري , هي

المسبب الرئيسي في إطالة بقاء أي وحدة اقتصادية ناجحة , لذلك نجد ان حصول الشركة على الموارد البشرية , ذات المعرفة والمهارة والخبرة ذو كلفة كبيرة ومتزايدة , وإزاء تلك الأهمية الكبيرة للموارد البشرية ودورها الكبير في بقاء ونجاح الشركة لا بد من التعرف على دورها في عملية تقديم المنتجات او الخدمات ويتم ذلك باستخدام العديد من الوسائل والتقنيات الخاصة بعمل الشركة ومنها سلسلة القيمة , حيث يتطلب الامر التعرف على الدور الذي تقوم به في سلسلة القيمة باعتبارها أداة تحليلية تساعد في التعرف على كيفية القيام بعملية الإنتاج او تقديم الخدمات من خلال تحليل الأنشطة المكونة للعملية الإنتاجية أو الخدمة . كذلك هنالك دور تقوم به الموارد البشرية في التأثير على الأداء التشغيلي للوحدات الاقتصادية , باعتبار ان الأداء التشغيلي يعبر عن مدى نجاح تلك الوحدات في استثمار مواردها المتاحة استثمارا امثل . ولا يخفى ما الدور الذي تلعبه المؤثرات الخارجية على طبيعة عمل الشركة إذ ان الشركة تعمل في أجواء متقلبة تتأثر بالعديد من الظروف والمتغيرات الاقتصادية والسياسية , إذ ان الأوضاع التي تعمل بها الشركة في ظل حالة الاستقرار تختلف عن الأوضاع التي تعمل بها في حالة عدم الاستقرار والتي تتمثل بحالة عدم التأكد البيئي كعامل معدل يؤثر على كلف الموارد البشرية وعلى سلسلة القيمة . وقد تم تقسيم البحث الى ثلاثة فصول تضمن الفصل الأول منهجية البحث والدراسات السابقة , بينما تضمن الفصل الثاني الاطار النظري للبحث والذي تضمن أربعة مباحث تضمن المبحث الأول كلف الموارد البشرية , المبحث الثاني الأداء التشغيلي , المبحث الثالث سلسلة القيمة والمبحث الرابع عدم التأكد البيئي , أما الفصل الثالث فقد تم تخصيصه للجانب العملي للبحث , حيث تمثل مجتمع الدراسة في الشركات الأجنبية العاملة في العراق ضمن قطاع الطاقة ( النفط والغاز ) , أما عينة البحث فقد كانت الشركات الأجنبية العاملة في القطاع المذكور للمنطقة الجنوبية من خلال تنظيم استمارة استبيان لعينة حجمها ( 136 ) , تم توزيعها على الفئات المشمولة بالعينة والمتمثلة بمدراء التخطيط , الإنتاج والعمليات المدراء التنفيذيين الخبراء ومسؤولي الشعب والوحدات باستخدام البرنامج الاحصائي , فضلا عن تضمين البحث العديد من الاستنتاجات و التوصيات الخاصة بالجانب النظري والعملي ونتائج تحليل الفرضيات .

الفصل الأول : منهجية البحث والدراسات السابقة :

## المبحث الأول : منهجية البحث :

### 1-المشكلة :

لقد تم صياغة المشكلة عن طريق القيام باستطلاع اولي من خلال اجراء مقابلات مع بعض المدراء العاملين في القطاع النفطي مثل شركة ( Anton oil ) , وشركة ( Shell ) للغاز , وقد تم تنظيم استمارة استقصاء لغرض توضيح المشكلة وابعادها , تتمثل مشكلة الدراسة في تزايد كلف الموارد البشرية في الشركات وبالشكل الذي قد يتجاوز المنافع المتحققة إزاء تلك الكلف . وعليه يمكن صياغة مشكلة الدراسة بالسؤال الآتي :

1-هل هناك منافع متحققة إزاء تلك الكلف ؟

2-وهل ان لتلك الكلف تأثير على الأداء التشغيلي للشركة في ظل أوضاع عدم التأكد البيئي المتنامية ؟

وهناك بعض الدراسات التي ركزت على بعض المتغيرات التي تؤثر تأثيرا حقيقيا على الدور الذي تلعبه الموارد البشرية وتؤثر به على الأداء التشغيلي . ( Sohel Ahmad & , Schroeder 2003 ) , وقد ركز البعض على العلاقة بين الموارد البشرية وسلسلة القيمة , ( Pauline Dibbin et al , 2016 ) .

### 1-2 أهمية الدراسة

تستمد هذه الدراسة أهميتها من خلال تسليط الضوء على أهمية عنصر الموارد البشرية كأهم عناصر الإنتاج في جميع النشاطات الإنتاجية او تقديم الخدمات , كذلك تنبع أهميتها من خلال الإشارة الى احد بنود التكاليف المهمة والتي اخذت بالتزايد في الآونة الأخيرة وهي تكاليف الموارد البشرية حيث ان تطور التكنولوجيا تطلب الحصول على موارد بشرية متخصصة ذات كلفة عالية مما يتطلب توفير معلومات كافية عن هذه التكاليف والتعبير عنها بشكل يمكن من السيطرة عليها وادارتها , كما وتنبع أهميتها من خلال التعرف على الكيفية التي تؤثر بها كلف الموارد البشرية على الأداء التشغيلي في ظل أوضاع عدم التأكد البيئي .

### 1-3-اهداف الدراسة

يتمثل الهدف الرئيسي للدراسة الحالية بالتعرف على كيفية تأثير كلف الموارد البشرية على الأداء التشغيلي من خلال الدور الوسيط لسلسلة القيمة وفي ظل الأوضاع المتقلبة , وعليه تتجسد اهداف الدراسة بالآتي :

أ-التعرف على ماهية كلف الموارد البشرية , وما هو تأثيرها على الأداء التشغيلي .

ب-ابراز الدور الوسيط لسلسلة القيمة في العلاقة بين كلف الموارد البشرية والأداء التشغيلي .

ب- تسليط الضوء على الأداء التشغيلي باعتباره المؤشر الجوهرية الذي يعكس قدرة الشركة ومدى النجاح الذي تحققة في استثمار الموارد المادية والبشرية والفنية والمعلوماتية المتاحة .

ج- ابراز عدم التأكد البيئي كعامل معدل يؤثر على متغيرات الدراسة من خلال الأثر التفاعلي الذي يقوم به مع تلك المتغيرات .

#### 4-1 منهج الدراسة

تعتمد هذه الدراسة كلا من المنهجين الاستقرائي والاستنباطي , بموجب المنهج الاستقرائي , نم مراجعة الادبيات والدراسات السابقة ذات الصلة ببعض متغيرات الدراسة , اما المنهج الاستنباطي , فقد تم استخدامه لمحاولة التوصل الى نتائج , تبين تأثير كلف الموارد البشرية على الأداء التشغيلي بوجود المتغير الوسيط والمتغير التفاعلي ,

#### 5-1 فرضيات الدراسة

H1: لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين كلف الموارد البشرية وسلسلة القيمة وتتفرع من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية الآتية :

H1-1 لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين الاستقطاب والتوظيف وبين سلسلة القيمة .

H1-2 لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين التدريب والتطوير وبين سلسلة القيمة .

H1-3 لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين التعويضات وبين سلسلة القيمة .

H2: لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين كلف الموارد البشرية والأداء التشغيلي , وتتفرع من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية الآتية :

H2-1 لا توجد هناك علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين الاستقطاب والتوظيف وبين الأداء التشغيلي .

H2-2 لا توجد هناك علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين التدريب والتطوير وبين الأداء التشغيلي .

H2-3 لا توجد هناك علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين التعويضات وبين الأداء التشغيلي .

H3: لا توجد هناك علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين كلف الموارد البشرية والأداء التشغيلي بوجود سلسلة القيمة كمتغير وسيط مع وجود حالة عدم التأكد كمتغير تفاعلي .

#### المبحث الثاني : الدراسات السابقة .

##### 1-دراسة ( Rui Pearce & Maria Sugg .2022 )

The effect of environmental uncertainty on the relevance of Accounting information and its performance . Emergency approach .

تأثير عدم التأكد البيئي على ملائمة المعلومات المحاسبية واداءها .

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على العلاقة بين عدم التأكد البيئي واهمية المعلومات المحاسبية والأداء التنظيمي من نهج الطوارئ , وقد ركزت مشكلة الدراسة حول تعقد واضطراب البيئة التنظيمية فرض على المديرين تحديات جديدة حيث يتعين عليهم اتخاذ قرارات في بيئات غير مؤكدة , واجريت الدراسة في 119 شركة عبر الانترنت لشركات التصنيع العاملة في البرتغال , وتشير النتائج الى انه في ظل عدم التأكد البيئي تزداد أهمية المعلومات غير المالية , في عملية صنع القرار .

##### 2-دراسة ( Wisanut Banmairuoy , 2021 )

The impact of cognitive leadership and human resource development on sustainable competitive

تأثير القيادة المعرفية وتنمية الموارد البشرية على الميزة التنافسية المستدامة من خلال العوامل المكونة للابتكار التنظيمي.هدفت هذه الدراسة الى التعرف على التأثير الذي تحدثه القيادة المعرفية وتنمية الموارد البشرية على سلسلة القيمة , وقد تركزت مشكلة الدراسة بالسؤال المثير للاهتمام وهو ما هو أسلوب القيادة الذي يجب اعتماده في المنظمة وكيف يؤثر على الميزة التنافسية ؟

وأجريت هذه الدراسة في عينة من قطاع الصناعات في تايلند .وقد توصلت الدراسة الى أن القيادة المعرفية تؤثر بشكل مباشر على الميزة التنافسية المستدامة ولم يكن لتنمية الموارد البشرية تأثير مباشر كبير على الميزة التنافسية المستدامة , علاوة على ذلك أثرت كل من القيادة المعرفية وتنمية الموارد البشرية بشكل غير مباشر على الميزة التنافسية المستدامة من خلال العوامل المكونة للابتكار التنظيمي .

3-دراسة ( Adegoke Oke, 2012 )

### **Innovation Strategy Human Resource Policy and Corporate Revenue Growth . The Roles of Environmental uncertainty and Innovation .**

استراتيجية الابتكار وسياسة الموارد البشرية ونمو إيرادات الشركات . أدوار عدم التأكد البيئي وأداء الابتكار.هدفت هذه الدراسة في البحث عن تفاعلات تنفيذ استراتيجية الابتكار واعتماد سياسة الموارد البشرية المرتكزة على اداء الابتكار ونمو الإيرادات فضلا عن التحقيق في الدور المعتدل لعدم اليقين البيئي على اثار تنفيذ الاستراتيجية المذكورة وتركزت مشكلة الدراسة في عدم الاهتمام بتنفيذ استراتيجية الابتكار وسياسة الموارد البشرية التي تركز على الابتكار وعدم التأكد البيئي في التنبؤ بنمو إيرادات الشركة . وأجريت هذه الدراسة في عدد من الشركات الصناعية الاوربية تظهر النتائج ان التفاعل بين تنفيذ استراتيجية الابتكار وسياسة الموارد البشرية التي تركز على الابتكار يرتبط بشكل إيجابي بأداء الابتكار كذلك تظهر النتائج ان عدم التأكد البيئي يؤدي بشكل إيجابي الى تعديل العلاقة بين تنفيذ استراتيجية الابتكار وأداء الابتكار , فضلا عن توسط أداء الابتكار التفاعل بين تنفيذ استراتيجية الابتكار وعدم التأكد البيئي .

4-دراسة ( Chee Yew et al,( 2011 ) .

### **The contingent effects of environmental uncertainty on the relationship between supply chain integration and operational performance .**

الاثار الطارئة لعدم التأكد البيئي على العلاقة بين تكامل سلسلة التوريد والأداء التشغيلي . هدفت هذه الدراسة الى بيان تأثير عدم التأكد البيئي على الأداء التشغيلي . وتركزت مشكلة الدراسة عدم تركيز المدراء على الاستثمار في التكامل الخارجي لتحسين الأداء المستند الى الوقت مثل التسليم والمرونة , وأجريت في تايلند من خلال الاعتماد على دليل هندسة ومصنعي السيارات في تايلند , وتوصلت الدراسة الى أن هناك حاجة الى مزيد من التحقيقات النوعية والكمية للتفاعلات والعلاقات المعقدة بطبيعتها بين سلسلة التوريد والأداء التشغيلي وعوامل السياق الأخرى وتختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة , كونها ركزت على أربعة متغيرات والمتمثلة ( كلف الموارد البشرية سلسلة القيمة , الأداء التشغيلي وعدم التأكد البيئي ) , لم تتناولها الدراسات السابقة بشكل جماعي , فضلا عن الجانب

التطبيقي , حيث تنفرد الدراسة الحالية بكون تطبيقها ضمن قطاع الطاقة ( النفط والغاز ) , والذي لم يتم تطبيقه في أيا من الدراسات السابقة .

## الفصل الثاني : الإطار النظري للبحث .

### البحث الأول : كلف الموارد البشرية .

يتناول هذا المبحث طبيعة الأصول البشرية ونماذج القياس الخاصة بالموارد البشرية .

#### 1-1-2: طبيعة الأصول البشرية

يعد راس المال البشري جزء من رأس المال الفكري , واتخذت العديد من الاديبيات وجهات نظر استراتيجية عند تعريف راس المال الفكري أو راس المال البشري , وقد تم تعريف راس المال الفكري على انه حزمة من المعرفة المنظمة والمركزة التي يمكن استخدامها لبعض الأغراض الإنتاجية ( Edvinsson & Sullivan,1996,360) وعرف كذلك على أنه المعرفة الفنية والخبرات الشخصية التي يمتلكها الفرد ( Knight , 1999, 23 ), وهناك غموض فيما يتعلق بما يشكل أصلا فكريا حيث يتصور البعض انها جميعا أصول غير ملموسة وتصور اخرون انها أصول غير ملموسة غير معترف بها في البيانات المالية ( Caddy,2000,131) , ويتكون , راس المال الفكري بشكل أساسي من ثلاثة مكونات , هي ,رأس المال البشري راس المال الهيكلية , ورأس المال العلائقي تم تعريف رأس المال البشري على أنه ( الافراد الذين يمتلكون المعرفة القدرات والخبرات الاستراتيجية الملائمة ) , ( SULLIVAN,2000,56) وعرف كذلك على انه مجموعة من العوامل التي يمتلكها الافراد والقوى العاملة الجماعية للشركة , يمكن ان تشمل المعرفة والمهارات والقدرة التقنية والسمات الشخصية مثل الذكاء والطاقة والموقف والموثوقية والالتزام والقدرة على التعلم والرغبة في مشاركة المعلومات والتركيز على اهداف الشركة ( Fitz-enz , 2000, 50 ) , ويقسم راس المال البشري الى نوعين راس المال البشري العام , ورأس المال البشري الخاص إذ ينتج رأس المال البشري العام من التطوير خارج حدود الوحدة ومن السهل نقله عبر الوحدات الاقتصادية , بينما رأس المال البشري الخاص بالوحدة الاقتصادية وهو غالبا ما يكون ذو قيمة كبيرة , ولا يمكن أن ينتقل بين المنافسين . اما رأس المال الهيكلية فيشير الى العمليات الإدارية , أنظمة المعلومات , الهيكل التنظيمي الملكية الفكرية واية أصول أخرى غير ملموسة تمتلكها الشركة ولكن لا تظهر في ميزانيتها , بينما يشير راس المال العلائقي الى ذلك المكون الفكري الذي ينشأ وينشط في الشركة جراء تفعيل وانتشار الثقة بين موظفي الأقسام ووحدات الاعمال المختلفة , ويقوم هذا المكون على عدة ابعاد هي ,علاقات الموظفين ببعضهم داخل الأقسام المختلفة وعلاقات لموظفي شبكات ووحدات الاعمال المتعددة ببعضهم بالإضافة الى علاقات كافة موظفي الشركة مع زبائنها .( Liu & Sinkovics , 2010) نستنتج من ذلك ان راس المال البشري هو مجموعة العوامل التي يمتلكها الافراد والتي تتمثل بالمعرفة والمهارات والقدرات التقنية والسمات الشخصية التي يمتلكها الافراد والتي يمكن من خلالها تحقيق اهداف الشركة القصيرة والطويلة الاجل ويمكن معرفة كلف البشرية من خلال تحليل الوظائف والمهام التي تقوم بها الموارد البشرية والتي يمكن تتمثل بالتوظيف والتطوير , التخطيط للقوى العاملة الأداء التنظيمي والتقييم والتحليل .

## 2-1-2: نماذج قياس الموارد البشرية

هناك العديد من النماذج الخاصة بقياس الموارد البشرية , منها ما يتعلق بالكلفة ومنها يتعلق بالقيمة ويمكن توضيحها بالآتي: ( Flamholts & et al , 2002,949 )

### (3-1-2) التكلفة التاريخية :

نشير هذه الطريقة الى قياس كلفة الموارد البشرية بنفس الأسس المتبعة في قياس الأصول المادية مثل السيارات والمكائن , وغيرها من الأصول غير الملموسة , حيث تقوم هذه الطريقة بجمع كل التكاليف التي تحملتها الشركة في المورد البشري والتي تتمثل بتكاليف الاختيار والتدريب والتطوير حتى يصبح المورد جاهزا للإنتاج , ثم يتم رسملتها تمهيدا لتوزيعها على العمر الإنتاجي المتوقع للعاملين , ثم يتم تحديد قسط الإطفاء السنوي الذي يضاف الى مصاريف الفترة المحاسبية , ويعاب على هذه الطريقة انها أغفلت قيمة المورد البشري نفسه وكيفية تقييمه .

### (4-1-2) تكلفة الفرصة البديلة :

تعتمد هذه الطريقة على تقسيم العاملين في الشركة الى فئتين , فئة العاملين غير المهرة او العاملين الذين يسهل احلالهم بأخرين مثل الاجراء والحراس أي العمال غير المحترفين وليسوا من ذوي المهارات داخل الشركة , وعادة ما تكون رخيصة ويسهل احتساب تكلفتها بحيث يتم تقييمها على أساس نفقات الاستدعاء وبعض المصاريف الأخرى المتعلقة بالأجر, وفئة العاملين المهرة , وهي فئة نادرة يتم تقويمها باعتبارها أصول بشرية يتم استخدامها في أكثر من نشاط أي عدة بدائل لمعرفة قيمتهم في افضل استخدام لهم , وتؤكد هذه الطريقة ان مدير ومراكز الاستثمار في المؤسسة يتنافسون من اجل الحصول على ايدي عاملة ذات مهارة نادرة ويعاب على هذه الطريقة انها لا تهتم سوى بفئة العاملين ذوي الكفاءات العالية او النادرة. ( Qurain ,2014,133 ) .

### (5-1-2) : نموذج تقويم المكافآت المستقلة ( Flamholtz ) :

ينظر هذا النموذج الى حركة الافراد من خلال ادوارهم المختلفة او مناصبهم في الوحدة باعتبار ذلك عملية مستقلة تعتمد على الوظائف السابقة او حالات الخدمة التي قام بها الفرد في الوحدة ولحساب القيمة القابلة للتحقق والمتوقعة للفرد والوحدة وتطبق كالاتي:

1-تعريف ووصف مجموعة من الحالات المتعاقبة التي يمكن ان يشغلها الفرد في الشركة 2-تحديد القيمة لكل حالة في الشركة .

2-تقدير الثبات المتوقع لشخص ما في الشركة . ويمكن التعبير عن ذلك بالنموذج التالي :

$$E ( RV ) = \sum_{i=1}^n \left[ \sum_{j=1}^m \frac{R_i - P ( R_i )}{(1 + R)^k} \right]$$

حيث تشير E ( RV ) الى القيمة القابلة للتحقيق والمتوقعة لشخص ما .

Ri : هي قيمة R تشتق من الوحدة لكل حالة خدمة ممكنة ( I ) .

P( Ri ) : احتمال ان شخصا سيشغل حالة ( I ) .



K : هو الوقت او عدد المرات . N : حالة ترك العمل . R : معدل خصم ملائم .  
ولهذا النموذج بعدين الأول هو القيمة الشرطية المتوقعة للفرد , وهو المبلغ الذي يمكن ان تحققه الوحدة من خدمات الفرد خلال حياته الخدمية الإنتاجية , اما البعد الثاني فيتمثل بالقيمة المتوقعة القابلة للتحقيق , وهي دالة للقيمة الشرطية المتوقعة واحتمال بقاء الفرد في الشركة طوال مدة خدمته الإنتاجية , وبما ان الافراد ليسوا مملوكين , ولهم الحرية في المغادرة فأن التأكد من احتمال دورانهم يصبح امرا مهما , وان التفاعل بين المحددات الفردية والتنظيمية , يؤدي الى الرضا الوظيفي , وكلما ارتفع مستوى الرضا الوظيفي , كلما كان احتمال دوران الموظف اقل , ومن ذم تتحقق اعلى قيمة قابلة للتحقق المتوقعة .

### ( 6-1-2 ) : نموذج ( Jaggi & Lau )

تم اقتراح تقييم الموارد البشرية على أساس مجموعات عمل وليس كأفراد , وذلك بهدف معالجة مشكلة تقدير مدة الخدمة المتوقعة أو فرص الترقية للمستخدمين على أساس فردي , ويفترض بمجموعة العمل ان تكون متجانسة وليس من الضروري أن تشمل على عاملين في نفس القسم وانه يكون اسهل ان يتم تحديد نسبة الافراد الذين يحتمل , اما ان يتركوا الشركة او يتم ترقيتهم خلال فترة معينة , يختلف هذا النموذج عن سابقه من حيث الاعتماد على المجاميع بدل الفرد الواحد , ويتم فيه استخدام لسلاسل ماركوف لتحديد تحركات العاملين ضمن الشركة واحتمالية تركهم إياها قبل سن التقاعد او الوفاة , حيث تم تغيير التقدير من احتمال الفرد لأساس المجموعة باستخدام مفاهيم الاكتوارية , وذلك لتخفيض التباين في التقدير من الاحتمال بما فيه الكفاية وتوليد تقدير احتمال اكثر موثوقية وتفعيل البعد الزمني في تقديرات الاحتمالات . نستنتج من ذلك أن هناك العديد من النماذج الخاصة بقياس كلف الموارد البشرية , وكل نموذج له مزايا وعيوب الامر الذي يتطلب اجراء دراسة وتحليل لكل نموذج من قيل الأطراف التي تقوم بقياس كلف الموارد البشرية , لغرض التوصل الى النموذج الملائم , علما أن الدراسة الحالية تميل الى اعتماد نموذج القياس على أساس الكلفة لكونه يتوافق مع مجتمع وعينة الدراسة .

## المبحث الثاني : الأداء التشغيلي :

يتضمن هذا المبحث مفهوم الأداء التشغيلي والمقاييس الخاصة به .

### 1-2-2 : مفهوم الأداء التشغيلي

يعتبر الأداء التشغيلي احد فروع الأداء والذي يعبر عن المفهوم الواسع للأداء والذي يهتم بالعمليات التشغيلية والتمويلية حيث يرى ( Kaplan & Norton , 1992, 72 ) أن الأداء التشغيلي يقود ويوجه الأداء المالي , ويمثل الأداء التشغيلي المؤشر الذي يعكس قدرة المنظمة ومدى النجاح الذي تحققه في استثمار الموارد المادية , البشرية , الفنية والمعلوماتية المتاحة لها ويمكن اعتبار الأداء التشغيلي مقياس لدرجة نجاح المنظمة في تعظيم الاستفادة من الموارد الإنتاجية المتاحة مع التركيز على أربعة جوانب رئيسة هي الجودة , التكلفة , المرونة والوفاء باحتياجات العملاء في الأوقات المحددة , بينما يمثل الأداء المالي مقياس لمدى نجاح الوحدات الربحية في تحقيق الأهداف المالية لضمان تعظيم الأرباح باستخدام النسب المالية وغيرها ويمكن قياس الأداء المالي بشكل منهجي باستخدام البيانات الملموسة الموجودة لذلك يتطلب تكلفة اقل ووقت اقل على العكس من ذلك يتطلب قياس الأداء غير المالي تكلفة اعلى ووقتا

أطول وتتضح أهمية قياس الأداء التشغيلي , في ان مقاييس الأداء التشغيلي تركز على الأجل الطويل وبالتالي تعمل على تحسين الأداء والقدرة على التنبؤ , كذلك توضح مدى التقدم في تحقيق الأهداف طويلة الأجل , وتعمل على ربط أنشطة الوحدة الحالية مع الأداء المستقبلي , وأيضا تكون المقاييس التي تستخدم لقياس الأداء التشغيلي تكون اقل عرضة للتلاعب وتوفر المعلومات بالوقت المناسب , مما يعني انها مقاييس عملية تساعد على اتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة في الوقت المناسب . ويحظى موضوع قياس الأداء باهتمام متزايد في كل من الطموحات الاكاديمية والإدارية , وهذا يرجع في الغالب الى النطاق الواسع للأداء الذي تتطلبه البيئة التنافسية الحالية ونموذج الإنتاج الجديد المعروف باسم الإنتاج الخالي من الهدر , بالإضافة الى ذلك هناك حاجة لدعم والتحقق من برامج تحسين الأداء مثل إدارة الجودة الشاملة والهندسة المتزامنة . ( Toni & Tonchia, 2001,50 )

## 2-2-2: مقاييس الأداء

اختلفت المقاييس التي تعتمد في دراسة الأداء وقياسه , ويعود هذا الاختلاف الى تعدد الأهداف وتنوع المجالات التي تسعى الوحدة الى قياس أدائها فيها , وقد يعود هذا التنوع الى الانتشار الواسع للمعلومات وطبيعة النشاطات والاهداف والنتائج , حيث يعتمد التنفيذ الناجح لقياس الأداء على تحديد المقاييس الصحيحة والطريقة التي يتم بها تنفيذ هذه المقاييس , ويتضمن قياس الأداء , المراقبة المستمرة لإنجازات الوحدة نحو تحقيق الاستراتيجية والرسالة والقيم ويمثل اطار عمل متكامل يعكس مستوى الأداء في الوحدة , وقد صنف ( Gunasekaran, 2004,270 ) مقاييس الأداء الى مستويات قياس استراتيجية , تكتيكية وتشغيلية , لغرض تعزيز ظهور تلك المستويات في عملية صنع القرار الإداري حيث يتضمن المستوى الاستراتيجي قرارات الإدارة عالية المستوى والتحقيق في السياسات ذات القاعدة العريضة والخطط المالية للشركات والقدرة التنافسية والالتزام بالأهداف التنظيمية بينما يتضمن المستوى التكتيكي تخصيص الموارد وقياس أداء الأهداف المحددة في المستوى الاستراتيجي , وردود الفعل على قرارات الإدارة متوسطة المستوى وفيما يتعلق بالمستوى التشغيلي , فيتضمن تحليل البيانات وتقييم قرار المديرين والعاملين ذوي المستوى المنخفض وضمان تلبية الأهداف المحددة في المستوى التكتيكي ( Khare , et al , 2012, 25 ) كذلك صنفت مقاييس الأداء الى مقاييس كمية ونوعية , فالمقاييس الكمية تكون ذات طبيعة مالية وتعتمد على الأرقام الإحصائية والقياسية الدالة على واقع الوحدة , واما النوعية فتكون ذات طبيعة ذاتية وتتعلق برضا الزبون والعاملين , ويميل المديرون الى استخدام المقاييس الكمية اكثر من النوعية خوفا من التقديرات غير الموثوقة , ( Popova & Sharpanskykh , 2010, 506 ) , وقد تم إضافة مقاييس الأداء الاجتماعي للوحدة , لكونها اكثر المقاييس المستخدمة لصالح الزبائن والافراد العاملين والتي قد تتداخل مع مقاييس أداء الافراد والسوق . ( He et al., 2010,120 ) , وقد اظهر بعض العلماء ان أداء الشركة يرتبط ارتباطا إيجابيا ولموسا بالمقاييس الموضوعية للأداء الموضوعي , وتماشيا مع بعض الدراسات تعتمد على مقياس ادراكي لأداء لشركة والتصورات المقاسة لأداء الشركة على اجمالي المبيعات , نمو المبيعات , حصة السوق والمركز التنافسي وقد حدد بعض الباحثين مقاييس الأداء بالكفاءة والفاعلية , ويعتقد البعض ان مقاييس الأداء المالي يمكن استخدامها كمؤشرات أساسية تستخدم في عملية التحليل الداخلي والخارجي للوحدة في قدرتها على الاستجابة في تعاملها مع الفرص والتهديدات البيئية . ( Kim , 2012,1613 ) .

## المبحث الثالث : سلسلة القيمة

يتناول هذا المبحث مفهوم سلسلة القيمة وتحليلاتها

2-3-1: مفهوم سلسلة القيمة

وصفت سلسلة القيمة بأنها طريقة منظمة للتعلم في النشاطات التي تؤديها الشركة والكيفية التي تتفاعل بها هذه النشاطات بعضها مع بعض , (رشيد وجلاب , 2008 , 150) وهناك من أشار الى سلسلة القيمة على انها مجموعة الأنشطة والموارد الخاصة بالشركة لتقديم القيمة كما يراها العملاء (Porter , 1985 , 180) , من هذا المنظور, من المهم التمييز بين أنواع الأنشطة التي يعترف بها الزبائن والموارد ( التكلفة) التي يتم انفاقها على الأنشطة لتلبية احتياجات العملاء ( تكوين القيمة ) في جميع مجموعات الأنشطة في سلسلة القيمة , يقسم Porter الأنشطة الى فئتين , الأنشطة الأساسية والأنشطة الداعمة الأنشطة الأساسية تتركز في الخطوات الامامية للعمليات وتمثل بالامدادات الداخلية , العمليات والإنتاج , الامدادات الخارجية التسويق والمبيعات وخدمات ما بعد البيع ) بينما تتضمن الأنشطة الداعمة ( الإدارة العامة , إدارة الموارد البشرية التطوير التكنولوجي , البنى التحتية والمشتريات ) , (Wing, 2018, 36) , ان المضامين الجوهرية لسلسلة القيمة تتمثل في بعدين يمثلان الغاية الأساسية من استعمالها أولهما دراسة القدرات الاستراتيجية التي تحقق افضل المزايا التنافسية مقارنة بالمنافسين والثاني تحليل الروابط بين القدرات والأنشطة المختلفة وبما يسهم في تحقيق التكامل بينهما ان سلسلة القيمة تعرض الكيفية التي يتحرك بها المنتج من مرحلة المواد الأولية الى ان يصبح منتجا نهائيا , لذلك تقسم الوحدة اعمالها الى مجموعات من الأنشطة وكل جزء من أنشطة سلسلة القيمة يساهم في تحقيق القيمة الكلية المقدمة للزبون وكذلك يسهم في جزء من الأرباح الكلية , لأن المفهوم الأساسي لسلسلة القيمة هو إضافة أكبر قيمة ممكنة بأقل تكلفة ممكنة وقياس مقدار المساهمة في القيمة المقدمة والربح لكل جزء في السلسلة , وقد بين (Porter) أن القيمة هي المبلغ الذي يرغب المشترون ان يدفعوه للشركة مقابل السلع أو الخدمات التي تقدمها لهم , وأن هذه القيمة نتجت عن سلسلة من العمليات التي تم بموجبها تحويل المدخلات الى مخرجات ( سلع وخدمات ) , وأن الشركة تضع اسعارا لمخرجاتها ومن المفترض أن يزيد سعر الوحدة الواحدة من المخرجات على تكلفتها , وعليه يمكن أن تعد الشركة ذات ربحية إذا زادت القيم التي تستلمها من المشتريين عن التكلفة الكلية لإنتاج سلعتها وخدماتها , وأن إيجاد القيمة للمشتريين والتي تزيد عن كلفة الإنتاج هي الفكرة الرئيسية في تحليل الميزة التنافسية للشركة , وهناك ثلاثة طرق لتحقيق الميزة التنافسية تتمثل بقيادة التكلفة والمركزية وتمايز المنتج (Bobillo et al, 2010,609) ويستلزم أن تفكر الشركة في كيفية دخولها السوق للحفاظ على مركز تنافسي مناسب لها وهناك نوعان من وجهات النظر العامة بشأن الوضع التنافسي في الشركة , تم تطوير وجهة النظر الأولى اعتمادا على نظرية التنظيم الصناعي التي قدمها بورتر في الثمانينيات كوجهة نظر سائدة حيث يكون تحقيق الميزة التنافسية ناتجا عن الفرص البيئية , وتشمل الأدوات التحليلية المستخدمة طبقا لوجهة النظر هذه يتم تحليل سلسلة القيمة , اما وجهة النظر الثانية فتشمل النظرية القائمة على الموارد حيث يقال ان كل عمل يولد كفاءاته وقدراته الخاصة التي تظهر في الميزة التنافسية في الواقع , ويتم النظر بشكل أساسي في الميزة التنافسية الدائمة وميزات الضعف والقوة للأعمال ( Gareche et al. 2017, 312) , كذلك يعتقد أن الميزة

التنافسية تتمثل في قدرتها على تلبية احتياجات العملاء من السوق بشكل افضل وتحقيق انتاج اكثر كفاءة من المنافسين , ويمكن ان يتكامل وضع الخدمة المالية المشتركة ويعيد تخصيص موارد تجارية ومالية متنوعة للشركات في بيئة السوق التي لا يمكن التنبؤ بها , ( Yang, et al, 2021, 313 ) , وان قدرة الشركة على دمج وبناء وإعادة تخصيص مواردها الداخلية والخارجية هو مصدر المزايا التنافسية المستدامة (Wang, & Ahmed, 2007, 33) , ويمكن ان يساعد انشاء هذه القدرة وتخصيصها وترقيتها أيضا الشركات ذات الاستراتيجيات الدولية على اكتساب ميزة تنافسية (Luo, Y., 2000, 356), وترى الباحثة ان القيمة التي تتحقق من أنشطة سلسلة القيمة تتحقق بشكل تدريجي مع تنفيذ سياسات الوحدة من خلال أداء الأنشطة بكفاءة وفعالية .

### (2-3-2) تحليل سلسلة القيمة

يؤكد Porter أن تحليل سلسلة القيمة يساعد في تحديد القوة الداخلية للوحدة لتقديم قيمة للعملاء (2002), ومن المهم التمييز بين أنواع الأنشطة التي يعثر بها الزبائن والموارد ( التكلفة ) التي يتم انفاقها على الأنشطة لتلبية احتياجات العملاء لتكوين القيمة في جميع مجموعات الأنشطة في سلسلة القيمة , ويضيف Porter أن اختيار الشركة للأنشطة التجارية ضمن سلسلة القيمة وتوظيف الاستراتيجيات يعتمد على مزاياها التنافسية في الصناعة حيث ستحدد الشركات المختلفة أنشطتها وفقا لاختيارها للاستراتيجية العامة , ( Porter , 1985 , 185 ) , فمثلا لا تستطيع شركة Xiaomi وهي علامة تجارية مشهورة في الصين في مجال الهواتف المحمولة منخفضة السعر أن تنفق الكثير على البحث والتطوير , ولا يمكن أن تكون باهظة في التسويق والاعلان بسبب موقعها في السوق منخفض الكلفة نظرا لكونها ثاني اكبر علامة تجارية عالمية في مجال الهواتف المحمولة , ولا تستطيع Samsung إبطاء الاستثمار في أنشطة البحث والتطوير والتسويق لمكانتها في السوق . تظهر هاتان الشركتان بنية تكلفة مختلفة جدا في نموذجها التشغيلي حيث تبحث Xiaomi عن القيمة مقابل المال بينما تدافع Samsung عن علامتها التجارية المتميزة . في تحليل سلسلة القيمة يتطلب الأمر معرفة ما إذا كان كل نشاط يضيف قيمة في سلسلة القيمة (Wing Sun , 2018,36) ويجب تحديد الأنشطة ذات القيمة المضافة من الأنشطة غير ذات القيمة وتقليل الأنشطة غير ذات القيمة المضافة في السلسلة . (Macmillan & Tampoe,2000,118), أن هذا التحليل لسلسلة القيمة هو تحليل افقي لا يتجاوز حدود الشركة . بينما نجد أن هناك تحليل عمودي لسلسلة القيمة الصناعية يتجاوز حدود الشركة حيث يرى شانك وجوفيندارجان ضرورة التوسع في التحليل الى الروابط الخلفية ( جانب المورد ) والروابط الامامية ( جانب الزبون ) للشركة , حيث يمثل تكوين سلسلة القيمة موردي المنبع الذين يضيفون قيمة الى عملية الإنتاج وصولا الى نشاط سلسلة القيمة التالي حتى المستخدمين النهائيين الذين يدفعون فاتورة المنتج بالكامل , (Wing Sun , 2018,41) وهذا يعني أن قيمة الفاتورة المستلمة من المستخدمين النهائيين يتم توزيعها على لاعبي السوق في الصناعة بأكملها أم يشترك جميع اللاعبين في السوق في أرباح مماثلة لكنهم يعتمدون على أسواق مختلفة في الصناعة ويمكن عمل الروابط الخارجية من خلال نهجين يمكن للشركة أن تتماشى مع الموردين أو العملاء لتعزيز وضعها في السوق كما يمكن أن تكون سيطرة اكثر مباشرة على الروابط الخارجية , أي الاستثمار في راس المال , على سبيل المثال تمتلك

شركة تويوتا سلسلة امداد قوية مع موردين مخلصين كشركاء استراتيجيين يعملون لصالح تويوتا هؤلاء الموردون لديهم علاقة طويلة الأمد معها ويشاركون خطة الإنتاج وتصميم المنتج , وتمتلك تويوتا تأثيرا مباشرا اكبر على هؤلاء الموردون فيما يتعلق بالتكلفة والجودة والموعد النهائي .المبحث الرابع : عدم التأكد البيئي .سيتم التعرف في هذا المبحث على مفهوم عدم التأكد البيئي والابعاد الخاصة بعدم التأكد البيئي .

( 1-4-2 ) مفهوم عدم التأكد البيئي : يعد عدم التأكد البيئي من العوامل الشرطية التي تمت دراسة تأثيرها على تصميم أنظمة المحاسبة الإدارية في وقت مبكر ,ويمثل ظروفًا موضوعية وذاتية غير مستقرة لبدء اجراء بدون معلوماتكاملة , أو احتمال غير معروف لوقوع حدث , وهو عامل مهم في دراسة وتوضيح سبب نبي الوحدات ممارسات مختلفة للمحاسبة الإدارية ( Abdel-Kader & Luther , 2008, 5) , حيث ان مخرجات نظام المحاسبة الإدارية تساهم بشكل كلي في الأداء الفعال لعمليات الإدارة , تزود أنظمة المحاسبة الإدارية بالإدارة بالمعلومات التي تركز على صنع القرار (Hill et al, 2014,210) , وتعد من اهم مصادر المعلومات الإدارية في جميع أنواع الصناعات Mia ( 100, 2014, Winata & ) كجزء من أنظمة التحكم في إدارة الوحدات , تراقب الأداء التنظيمي من خلال توفير معلومات مفيدة للتخطيط والرقابة ( Chenhall, 2003, 130 ) او لمساعدة المديرين في وضع شركتهم في سوق تنافسية ,عندما تواجه الشركة حالة من عدم اليقين البيئي المتزايد والضييق , تقوم الإدارة بمراجعة أهدافها واستراتيجياتها , للتعامل مع التغيرات الخارجية والداخلية على حد سواء ( Al-Mawali & L am, 2016, 535) , إذ ان أسس العلاقة بين عدم التأكد البيئي وأنظمة المحاسبة الإدارية تقع في صميم النظرية الشرطية للوحدات , وأن ارتفاع مستويات عدم التأكد البيئي يرتبط باستمرارية التغير البيئي وعدائية سلوك المنافسين وأن ذلك الامر يؤدي الى أن تواجه الوحدات صعوبات بالتنبؤ بالتغيرات المحتملة في البيئة وتوقعها , وكذلك فإن مستويات مرتفعة من عدم التأكد البيئي تفرض ضغوطا على إدارة الوحدات في كيفية الاستجابة والتكيف بفاعلية مع تلك الضغوطات البيئية . وحدد عدم التأكد البيئي بأنه زيادة التهديدات التي تواجهها الوحدة نتيجة زيادة الغموض , وفي حالة مواجهة الوحدة لدرجة عالية من عدم التأكد البيئي فأنها قد تلجأ الى التحالف مع منظمات لتتعاون في الحصول على معلومات اكثر عن عناصر البيئة التي تعمل بها , وأن المستويات المرتفعة من عدم التأكد البيئي ترتبط بنقص المعرفة وعدم كفاية المعلومات المتعلقة ببدائل القرارات وإمكانية توافرها , مما يؤثر على عدم قدرة متخذ القرار في حساب أو تقدير الكلف والمنافع والنتائج المرتبطة بكل قرار .وهناك تأثير إيجابي لعدم التأكد البيئي على ملائمة المعلومات المحاسبية عند استخدامها لأغراض صنع القرار ( Oyewo, 2022,25) , وتؤدي عوامل متعددة مثل عوامة العمليات , زيادة المنافسة , التغيرات التكنولوجية الطلب على التحسين المستمر والطلبات الجديدة على المسؤولية الاجتماعية والبيئية الى تغيرات مستمرة , تؤدي الى زيادة عدم التأكد البيئي ( Latan et al. 2018, 298) , ويمثل عدم التأكد البيئي تحديا لكل وحدة تنظيمية ويرتبط بنقص المعلومات وسرعة الحصول عليها , مما يحد من الإجراءات المتخذة لمعالجة اثاره , يواجه العديد من صانعي القرار , حالة من عدم التأكد البيئي بشأن موثوقية تدفق المعلومات ( Lodge & Boin ) 2020, 9 , وردود الفعل غير المنطقية للأسواق المالية والتقلبات الشديدة في الاقتصاد وان اتخاذ القرارات في مثل هذه البيئة , امر غير محذور العواقب ( Aon, 2020, 6) , في هذه السياقات تزداد المعلومات التي يحتاجها المديرون في اتخاذ

القرارات (Latan et al. 2018, 300) نظرا لزيادة عدم القدرة على التنبؤ بالأحداث المستقبلية , في ظل هذه الظروف التي تتسم بدرجة عالية من عدم التأكد يمكن للمعلومات المحاسبية المنظورة , أن تساعد المديرين على تعزيز عملية اتخاذ القرار وتوفير بعض البدائل والحلول , من ناحية أخرى يجعل عدم التأكد البيئي من الضروري اكثر للمديرين اللجوء الى التخطيط الاستراتيجي (Newkirk & Lederer 2006 ,482) وبالتالي يشجع على إدخال خطط عمل للاستجابة للتهديدات والفرص , يميل المدبرون الذين يواجهون قدرا اكبر من عدم التأكد البيئي , باستخدام المعلومات غير المالية , لانهم يعتبرونها اكثر ملائمة (Monteiro , et al. 2022, 45) , المعلومات المحاسبية التقليدية بشكل أساسي حول الاحداث المالية والداخلية , غير مناسبة لدرجة ما , وبالتالي فهي غير كافية وغير مفيدة في سياقات عدم التأكد البيئي من القيود الاخرى على هذه المعلومات انها لا تعكس كفاءة الوحدات المعنية بالعوامل غير الملموسة مثل الجودة التحسين المستمر ورضا العملاء (Baines & Smith 2003,82) , في هذه الحالات يحتاج صانعو القرار الى معلومات محاسبية خارجية وغير مالية وفي الوقت المناسب عن الأسواق والعملاء والمنافسين ( Afifa & Saleh 2021, 27) هذه هي المعلومات الاكثر صلة , لاتخاذ قرارات افضل , الا انه حتى يتم استيعاب حالات عدم التأكد البيئي , يتوجب على إدارة الشركة التعرف على تلك الحالات ومعرفة مصادرها وكيفية العمل على تجنبها واخذها بنظر الاعتبار عند صياغة الاستراتيجيات واتخاذ القرارات وتحليل المخاطر في إدارة استثماراتها , وتحتاج الشركات الى استراتيجيات ابتكار , لتحقيق نتائج ابتكار ناجحة حيث يؤدي الافتقار الى استراتيجية التوجيه والابتكار الى حدوث الازمات (Cooper & Edgett, 2010,35) , بعد اعتماد سياسة الموارد البشرية التي تركز على الابتكارعنصرهما في التصميم التنظيمي , إذ تسهل هذه السياسة ثقافة داعمة للمخاطرة والابتكار (France, & Parsons, 2009, 40) وبالتالي فإن سياسة الموارد البشرية التي تركز على الابتكار ضرورية لتحقيق استراتيجية الابتكار التنظيمي , وتعد سياسة الموارد البشرية التي تركز على الابتكار امر مرغوبا فيه للشركات , نظرا لما يترتب على ذلك من اثار على الأداء , بالنسبة للشركات , وتمكنها من الوقوف امام عوامل خارجية , وتلبية الاحتياجات الداخلية علاوة على ذلك , فإن هذه السياسة , تميل الى الاستمرار بمجرد اعتمادها , وبالتالي فإن فعالية السياسة التي تركز على الابتكار قد تكون غير حساسة لعدم التأكد البيئي , نستنتج من ذلك أن عدم التأكد البيئي , قد يتولد بسبب قلة المعلومات المتوافرة لدى الوحدات بما ينعكس عليها في تحديد ردود الأفعال المناسبة , ويتطلب اعتماد سياسة تنظيمية كفيلة بالحد من اثاره وانعكاساته على عمل الوحدة.

( 2-4-2 ) ابعاد عدم التأكد البيئي : حدد ( Child,1972,15) , ثلاثة ابعاد لعدم التأكد البيئي تتمثل بالثبات والتعقيد والتحررية , حيث يشير الثبات الى نسبة التغير في البيئة , أي انتقالها من حالة الثبات النسبي الى التغير السريع , ويشير التعقيد الى طبيعة العلاقة بين عناصر البيئة الخارجية واثارها على المنظمة , في حين تشير التحررية الى مدى التهديد او التحدي الذي تفرضه البيئة على الوحدة في مجالات الاستثمار , أما ( Duncan,1972,315) , فقد اقترح في دراسته لمجموعة من وحدات اتخاذ القرار بعدد من العناصر البيئية يحددان درجة عدم التأكد وهما الاستقرار والتعقيد , حيث يشير الاستقرار الى الثبات او التغير في العناصر البيئية ذات التأثير المباشر على قرارات الشركة ,

مثل اللوائح الحكومية الجديدة ذات العلاقة بعمل الشركة وطلبات الموردين الجديدة أو المتغيرة , والتحسينات والابتكارات الفنية , ذلك أن شدة التغير تتطلب مرونة عالية من الإدارة العليا في إطار عمليات اتخاذ القرار وتحديد الية الرقابة والتنسيق على أنشطة الشركة المختلفة , بينما يصف بعد التعقيد عدد العناصر البيئية الهامة التي تؤثر في الشركة , فكلما زاد عدد الموردين تطلب الامر من إدارة الشركة , أن تنسق معهم لإنتاج مخرجاتها , وكذلك الحال في حالة زيادة عدد مجموعات الزبائن المختلفة التي تشكل أسواقها المستهدفة , وعدد المنافسين الذين ينتجون مخرجات مشابهة لمخرجات الشركة . وأن زيادة التعقيد البيئي يؤدي الى صعوبة اتخاذ القرارات , خاصة في حالة عدم تفسير الترابط والتداخل البيئي بشكل صحيح ومناسب للإدارة العليا , وعدم التأكد البيئي له تأثير كبير جدا على تصميم نظم تقييم الأداء , ويتضمن العديد من العوامل الخارجية للشركة , إذ تتكيف الشركات مع عدم التأكد البيئي من خلال اعتماد نظم لتقييم الأداء تسمح بالمرونة ودعم القدرة على الاستجابة السريعة , وهناك حاجة اكبر للاتصال المتزايد , ضمن الشركات التي تعمل بمستويات عالية من عدم التأكد البيئي , هذه الحاجة تؤدي الى التركيز اكثر على استخدام المقاييس غير المالية . وهذه المقاييس تساعد الإدارة على تقدير عدم التأكد البيئي في مجموعة واسعة من المجالات , مثل طلب السوق رضا الزبون والابتكار , إذ أن الشركات التي تعمل في مستويات عالية من عدم التأكد البيئي , سوف تميل الى استخدام ممارسات المحاسبة الإدارية المتقدمة , واستخدام معلومات المحاسبة الإدارية غير المالية والموجهة خارجيا , وأن نتائج الدراسات التي تناولت نظم الرقابة الإدارية والمبنية على النظرية الشرطية للمحاسبة الإدارية , تشير الى ان عدم التأكد البيئي يرتبط إيجابيا مع استخدام المعلومات بنطاق واسع , وان الشركات التي تواجه تحديا غير متوقع قد تجد أن نظم التقييم المالية التقليدية , والتي تتناول الشؤون الداخلية للشركة , هي أداة رقابة غير فعالة لأنها تاريخية بشكل رئيسي وموجهة ماليا , نستنتج من ذلك أن عدم التأكد البيئي هو عامل شرطي مهم ومن الممكن أن يؤثر في تصميم واستخدام نظم تقييم الأداء

### الفصل الثالث : الجانب العملي

تم تنظيم استمارة الاستبيان لعينة الدراسة , البالغ حجمها (136) , استمارة والخاصة بالشركات الأجنبية العاملة في العراق ضمن قطاع الطاقة ( النفط والغاز ) , وقد تم تحليل البيانات واختبار الفرضيات اعتمادا على البرنامج احصائي (SPSS) , وبرنامج (Amos) وقد تم استخدام اختبار (F) , ومعامل الانحدار وتحليل المسار لغرض قبول الفرضيات أو رفضها .

#### اختبار فرضيات التأثير

تم تقدير نموذج الانحدار الخطي واسلوب تحليل المسار الموصف بالمتغيرات التابع المتمثل بـ (الاداء التشغيلي) والمتغير المستقل المتمثل بـ (كلف الموارد البشرية) و المتغير الوسيط المتمثل بسلسلة القيمة والمتغير التفاعلي المتمثل بـ (عدم التأكد البيئي) , من اجل بيان مدى قبول او رفض الفرضيات الرئيسية والفرعية التي حددت في المنهجية العلمية للدراسة. وكالاتي:-

المتغير المستقل	المتغير التابع	المتغير الوسيط	المتغير التفاعلي
X1 (كلف الموارد البشرية)	Y (الأداء التشغيلي)	Z (سلسلة القيمة)	X2X1 (عدم التأكد البيئي وكلف الموارد البشرية)

الفرضية الرئيسية الاولى  $H_{01}$  (لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية لكلف الموارد البشرية في سلسلة القيمة) وتتفرع من هذه الفرضية , الفرضيات الفرعية الآتية :

- الفرضية الفرعية الاولى  $H_{01-1}$  (لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية للاستقطاب والتوظيف في سلسلة القيمة).

تم تلخيص نتائج تقدير نموذج الانحدار البسيط الذي يمثل علاقة التأثير بين متغير الاستقطاب والتوظيف ومتغير سلسلة القيمة الى جانب مستوى المعنوية لاختبارها Sig في الجدول (16) ادناه.

جدول(16):نتائج تقدير نموذج الانحدار الخطي بين الاستقطاب والتوظيف وسلسلة القيمة .

المتغير	التقدير	Sig	R <sup>2</sup>	Adjusted R <sup>2</sup>	F	Sig	
الحد الثابت	$\hat{\beta}_0$	3.846	0.000	0.12	0.114	5.785	0.002
الاستقطاب والتوظيف	$\hat{\beta}_1$	0.85	0.002				

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss v.22

اذ نلاحظ من الجدول (16) ان مقدار معامل التحديد للنموذج بلغت ( $R^2=0.12$ )، لسلسلة القيمة ,وهذا يشير الى ان النموذج تمكن من تفسير ما مقداره 12% من التغيرات في المتغير المعتمد والمتبقي من التغيرات 88% ترجع لمتغيرات اخرى لم تضمن في النموذج دمجت مع حد الخطأ العشوائي . فضلا عن ذلك فقد ظهر النموذج معنوياً اذ نلاحظ ان مستوى المعنوية ( $Sig=0.002$ ) التابعة لاختبار  $F$  قيمتها اقل من مستوى المعنوية المحدد للاختبار  $\alpha = 0.05$  ,وعليه يتم قبول الفرضية البديلة لها والتي تنص على وجود تأثير للمتغير المستقل الفرعي (الاستقطاب والتوظيف) في المتغير الوسيط (سلسلة القيمة) .

#### التفسير المحاسبي:

نلاحظ وجود علاقة تأثير طردية ومعنوية بين الاستقطاب والتوظيف و سلسلة القيمة بلغ ( $0.85$ ) بمستوى معنوية ( $0.002$ ) اقل من  $\alpha = 0.05$  , وهذا يعني أن زيادة الكلف الخاصة بالاستقطاب والتوظيف ينعكس بتأثيره على الأنشطة الداعمة لسلسلة القيمة , لكون كلف الموارد البشرية , تقع ضمن الأنشطة الداعمة لسلسلة القيمة , حيث تلاحظ ان الفقرة ( $X14$ ) , قد حققت اعلى أهمية نسبية مقدارها ( $94.85$ ) من بين فقرات الاستقطاب والتوظيف , حيث كانت تتضمن تلك الفقرة (تحرص الشركة على جذب ذوي الخبرات العالية للتوظيف فيما مع ما متوفر لديها من تخصصات تمكنها من ذلك) , حيث نجد ان الشركة تحرص على جذب أصحاب الخبرة والمهارات العالية للعمل فيها , وهذا يتطلب تحمل الشركة أعباء معينة حتى تحصل على المهارات المطلوبة .

- الفرضية الفرعية الثانية  $H_{01-2}$  (لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية للتدريب والتطوير في سلسلة القيمة)



تم تلخيص نتائج تقدير نموذج الانحدار البسيط الذي يمثل علاقة التأثير بين متغير التدريب والتطوير , ومتغير سلسلة القيمة الى جانب مستوى المعنوية لاختبارها Sig في الجدول (17) ادناه.

جدول (17) نتائج تقدير نموذج الانحدار الخطي بين متغير التدريب والتطوير ومتغير سلسلة القيمة .

المتغير	التقدير	Sig	R <sup>2</sup>	Adjusted R <sup>2</sup>	F	Sig
الحد الثابت	$\widehat{\beta}_0$	4.07	0.000	0.15	7.23	0.01
التدريب والتطوير	$\widehat{\beta}_1$	0.12	0.01			

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss v.22

اذ نلاحظ من الجدول (17) ان مقدار معامل التحديد للنموذج بلغت ( $R^2=0.15$ )، وهذا يشير الى ان النموذج تمكن من تفسير ما مقداره 15% من التغيرات في المتغير المعتمد و المتبقي من التغيرات 85% ترجع لمتغيرات اخرى لم تضمن في النموذج دمجت مع حد الخطأ العشوائي , فضلا عن ذلك فقد ظهر النموذج معنويًا اذ نلاحظ ان مستوى المعنوية ( $Sig=0.01$ ) التابعة لاختبار  $F$  قيمتها اقل من مستوى المعنوية المحدد للاختبار  $\alpha = 0.05$  ، وعليه نقبل الفرضية الفرعية البديلة والتي تنص على وجود تأثير للمتغير المستقل الفرعي التدريب والتطوير في المتغير الوسيط ( سلسلة القيمة).

التفسير المحاسبي:

نلاحظ وجود علاقة تأثير طردية ومعنوية بين التدريب والتطوير وسلسلة القيمة بلغ ( $0.15$ ) بمستوى معنوية ( $0.01$ ) اقل من  $\alpha = 0.05$  , وهذا يعني أن زيادة الكلف الخاصة بالتدريب والتطوير ينعكس بتأثيره على الأنشطة الداعمة لسلسلة القيمة , حيث تلاحظ ان الفقرة ( $X121$ ) , والفقرة ( $X123$ ) قد حققت اعلى أهمية نسبية مقدارها ( $95.59$ ) ( $94.85$ ) من بين فقرات التدريب والتطوير , حيث كانت تتضمن تلك الفقرة (تعقد الشركة دورات تدريبية تمكن الافراد من تنمية المهارات الجديدة ) , ( تتابع الشركة الافراد بعد انتهاءهم التدريب , للتأكد من تطبيق ما اكتسبوه من معارف , وتعمل على زجهم في وظائف تتطلب تلك المعارف التي اكتسبوها خلال فترة التدريب ) , وهذا يشير الى ان الشركة تتحمل تكاليف البرامج والدورات الخاصة باكتساب الافراد المهارات المطلوبة في مجال العمل .

- الفرضية الفرعية الثالثة  $H 01-3$  (لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية للتعويضات في سلسلة القيمة) . تم تلخيص نتائج تقدير نموذج الانحدار البسيط الذي يمثل علاقة التأثير بين متغير التعويضات ومتغير سلسلة القيمة الى جانب مستوى المعنوية لاختبارها Sig في الجدول (18) ادناه.

جدول (18) نتائج تقدير نموذج الانحدار الخطي بين متغير التعويضات ومتغير سلسلة القيمة .

المتغير	التقدير	Sig	R <sup>2</sup>	Adjusted R <sup>2</sup>	F	Sig
الحد الثابت	$\widehat{\beta}_0$	4.126	0.000	0.7	6.785	0.001
التعويضات	$\widehat{\beta}_1$	0.07	0.001			

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss v.22

اذ نلاحظ من الجدول(18) ان مقدار معامل التحديد للنموذج بلغت ( $R^2=0.7$ )، وهذا يشير الى ان النموذج تمكن من تفسير ما مقداره 70% من التغيرات في المتغير المعتمد و المتبقي من التغيرات (30% ) ترجع لمتغيرات اخرى لم تضمن في النموذج دمجت مع حد الخطأ العشوائي . فضلا عن ذلك فقد ظهر النموذج , معنوياً اذ نلاحظ ان مستوى المعنوية ( $Sig=0.001$ ) ( التابعة لاختبار  $F$  قيمتها اقل من مستوى المعنوية المحدد للاختبار  $\alpha = 0.05$  ، وعليه نقبل الفرضية الفرعية الثانية والتي تنص على ( وجود علاقة تأثير للتعويضات في سلسلة القيمة ) .

#### التفسير المحاسبي:

نلاحظ وجود علاقة تأثير طردية ومعنوية بين التعويضات وسلسلة القيمة بلغ ( $0.7$ ) بمستوى معنوية ( $0.001$ ) اقل من  $\alpha = 0.05$ ، وهذا يعني أن زيادة الكلف الخاصة بالتعويضات ينعكس بتأثيره على الأنشطة الداعمة لسلسلة القيمة , حيث تلاحظ ان الفقرة ( $X138$ )، قد حققت اعلى أهمية نسبية مقدارها , ( $80.15$ ) من بين فقرات التعويضات , حيث كانت تتضمن تلك الفقرة ( ضمن سياسة الشركة تعويض العاملين حين تعرضهم لإصابات العمل ) , وهذا يشير الى ان الشركة تتحمل تكاليف التعويضات عند تعرض الافراد لإصابات العمل , وكذلك تتحمل تكاليف الحصول على المهارات البديلة التي حلت محل الافراد الذين تعرضوا لإصابات العمل .

وتتفق نتائج الفرضية الرئيسية الأولى وما تتضمنه من فرضيات فرعية مع نتائج دراسة ( Robin , 2022 ) , والمتضمنة إدارة الفشل القائمة على الذكاء الاصطناعي : نهج سلسلة القيمة , حيث وجدت هذه الدراسة ان هناك تأثير للذكاء الاصطناعي في سلسلة القيمة , اعتبار أن الذكاء الاصطناعي هو نتاج عمل الخبراء البشريين .

الفرضية الرئيسية الثانية  $H_{02}$  (لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية لكلف الموارد البشرية في الأداء التشغيلي) وتتفرع الى الفرضيات الفرعية التالية :

– الفرضية الفرعية الأولى (لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية للاستقطاب والتوظيف في الأداء التشغيلي) . تم تلخيص نتائج تقدير نموذج الانحدار البسيط الذي يمثل علاقة التأثير بين متغير (الاستقطاب والتوظيف) ومتغير الأداء التشغيلي الى جانب مستوى المعنوية لاختبارها Sig في الجدول(19) ادناه.

جدول (19):نتائج تقدير نموذج الانحدار الخطي بين متغير الاستقطاب والتوظيف ومتغير الأداء التشغيلي

المتغير	التقدير	Sig	$R^2$	Adjusted $R^2$	F	Sig	
الحد الثابت	$\widehat{\beta}_0$	1.757	0.000	0.25	0.246	45.069	0.000
الاستقطاب والتوظيف	$\widehat{\beta}_1$	0.548	0.000				

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss v.22

اذ نلاحظ من الجدول (19) ان مقدار معامل التحديد للنموذج بلغ ( $R^2=0.25$ )، وهذا يشير الى ان النموذج يمكن من تفسير ما مقداره 25% من التغيرات في المتغير المعتمد و المتبقي من التغيرات 75% ترجع لمتغيرات اخرى لم تضمن في النموذج دمجت مع حد الخطأ العشوائي . فضلا عن ذلك فقد ظهر النموذج معنوياً اذ نلاحظ ان مستوى المعنوية ( $Sig=0.000$ ) التابعة لاختبار  $F$  قيمتها اقل من مستوى المعنوية المحدد للاختبار  $\alpha = 0.05$  ، وعليه نقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود تأثير للمتغير المستقل الفرعي ( الاستقطاب والتوظيف ) على المتغير المعتمد ( الأداء التشغيلي )

اذ يتضح ان متغير الاستقطاب والتوظيف له تأثيراً طردياً معنوياً في متغير الأداء التشغيلي بلغ (0.548) بمستوى معنوية ( $Sig=0.000$ ) اقل من مستوى معنوية 0.05.

#### التفسير المحاسبي:

نلاحظ وجود علاقة تأثير طردية ومعنوية بين الاستقطاب والتوظيف والأداء التشغيلي بلغ (0.25) بمستوى معنوية (0.000) اقل من  $\alpha = 0.05$  ، وهذا يعني أن زيادة الكلف الخاصة بالاستقطاب والتوظيف لها تأثير على الأداء التشغيلي للشركة ، حيث تلاحظ ان الفقرة (Y14) ، من ضمن الفقرات التي حققت أهمية نسبية مقبولة ، والتي مقدارها (64.71) ، من بين فقرات الأداء التشغيلي حيث كانت تتضمن تلك الفقرة، ( هناك تحسن في الأداء للسنتين الماضيتين بسبب الاستراتيجية المستخدمة من قبل الشركة ) وهذا يشير الى ان الشركة تعتمد استراتيجية من شأنها توظيف أصحاب الخبرة والمهارة حتى وان كان ذلك يتطلب تحملها تكاليف إضافية من اجل الحصول على أداء جيد ، يؤدي الى المحافظة على مركزها في الأسواق .

– الفرضية الفرعية الثانية ( لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية للتدريب والتطوير في الأداء التشغيلي ) تم تلخيص نتائج تقدير نموذج الانحدار البسيط الذي يمثل علاقة التأثير لمتغير التدريب والتطوير و متغير الأداء التشغيلي الى جانب مستوى المعنوية لاختبارها Sig في الجدول (20) ادناه.

#### جدول (20): نتائج تقدير نموذج الانحدار الخطي لمتغير التدريب والتطوير و متغير الأداء التشغيلي

المتغير	التقدير	Sig	$R^2$	Adjusted $R^2$	F	Sig
الحد الثابت	$\hat{\beta}_0$	2.614	0.14	0.135	22.085	0.000
التدريب والتطوير	$\hat{\beta}_1$	0.322				

المصدر: اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss v.22

اذ نلاحظ من الجدول (20) ان مقدار معامل التحديد للنموذج بلغ ( $R^2=0.14$ )، وهذا يشير الى ان النموذج يمكن من تفسير ما مقداره 14% من التغيرات في المتغير المعتمد و المتبقي من التغيرات (86%) ترجع لمتغيرات اخرى لم تضمن في النموذج دمجت مع حد الخطأ العشوائي ، فضلا عن ذلك فقد ظهر النموذج معنوياً اذ نلاحظ ان مستوى المعنوية ( $Sig=0.000$ ) التابعة لاختبار  $F$  قيمتها اقل من مستوى المعنوية المحدد للاختبار  $\alpha = 0.05$  ، وعليه نقبل الفرضية

الفرعية الثانية البديلة والتي تنص على وجود تأثير للمتغير المستقل الفرعي ( التدريب والتطوير ) في المتغير المعتمد (الأداء التشغيلي) .

#### التفسير المحاسبي:

نلاحظ وجود علاقة تأثير طردية ومعنوية بين التدريب والتطوير والأداء التشغيلي بلغ (0.14) بمستوى معنوية(0.000) اقل من  $\alpha = 0.05$  , وهذا يعني أن زيادة الكلف الخاصة بالتدريب والتطوير لها تأثير على الأداء التشغيلي للشركة حيث تلاحظ ان الفقرة ( Y22 ) , من ضمن الفقرات التي حققت أعلى أهمية نسبية , والتي مقدارها , (90.44) , من بين فقرات الأداء التشغيلي حيث كانت تتضمن تلك الفقرة, (تبحث الشركة عن طرق جديدة لتحسين أداء العمل وتطويره) , وهذا يشير الى ان الشركة تتحمل تكاليف الحصول على طرق وتقنيات متطورة في العمل من اجل الحصول على أداء جيد , يؤدي الى تحقيق أهدافها .

- الفرضية الفرعية الثالثة ( لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية للتعويضات في الأداء التشغيلي) تم تلخيص نتائج تقدير نموذج الانحدار البسيط الذي يمثل علاقة التأثير بين متغير التعويضات ومتغير الأداء التشغيلي الى جانب مستوى المعنوية لاختبارها Sig في الجدول(21) ادناه.

#### جدول(21):نتائج تقدير نموذج الانحدار الخطي بين متغير التعويضات و متغير الأداء التشغيلي

المتغير	التقدير	Sig	R <sup>2</sup>	Adjusted R <sup>2</sup>	F	Sig	
الحد الثابت	$\widehat{\beta}_0$	3.149	0.000	0.073	0.066	10.579	0.001
التعويضات	$\widehat{\beta}_1$	0.156	0.001				

المصدر: اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss v.22

اذ نلاحظ من الجدول(21) ان مقدار معامل التحديد للنموذج بلغ ( $R^2=0.073$ ) , وهذا يشير الى ان النموذج تمكن من تفسير ما مقداره 7.3% من التغيرات في المتغير المعتمد و المتبقي من التغيرات (92.7%) ترجع لمتغيرات اخرى لم تضمن في النموذج دمجت مع حد الخطأ العشوائي , فضلا عن ذلك فقد ظهر النموذج معنويًا اذ نلاحظ ان مستوى المعنوية (Sig=0.001) , التابعة لاختبار F قيمتها اقل من مستوى المعنوية المحدد للاختبار  $\alpha = 0.05$  وعليه تقبل الفرضية الفرعية البديلة والتي تنص على وجود تأثير للمتغير المستقل الفرعي ( التعويضات ) في المتغير المعتمد (الأداء التشغيلي) التفسير المحاسبي:

نلاحظ وجود علاقة تأثير طردية ومعنوية بين التعويضات والأداء التشغيلي بلغ (0.073) بمستوى معنوية(0.001) اقل من  $\alpha = 0.05$  , وهذا يعني أن زيادة الكلف الخاصة بالتعويضات لها تأثير على الأداء التشغيلي للشركة , حيث تلاحظ ان الفقرة ( Y18 ) , من ضمن الفقرات التي حققت أعلى أهمية نسبية , والتي مقدارها , (81.62) , من بين فقرات الأداء التشغيلي , حيث كانت تتضمن تلك الفقرة ( تهتم إدارة الشركة بتوفير مستلزمات الصحة والسلامة للعاملين

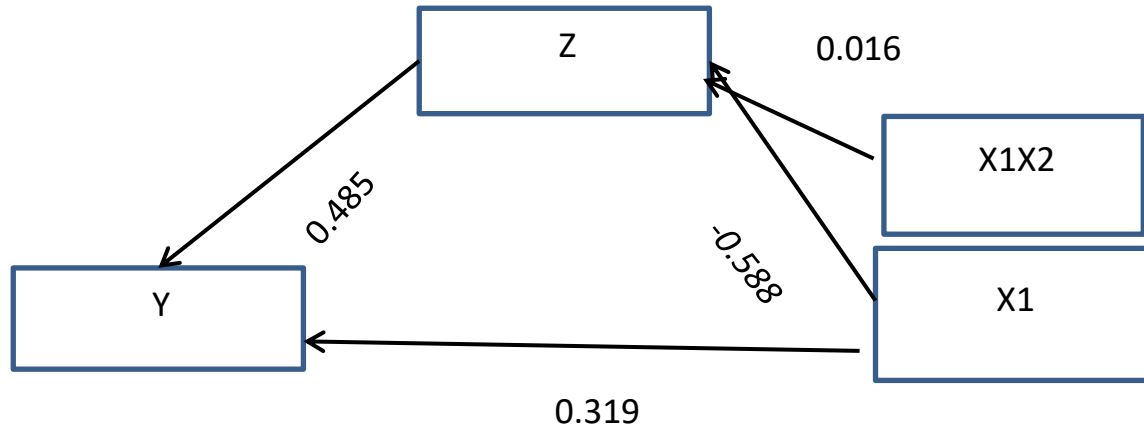
فهما) , وهذا يشير الى ان الشركة تتحمل تكاليف المستلزمات الخاصة بتوفير شروط الصحة والسلامة في العمل كتعويض عن الاضرار التي قد يتعرض لها الافراد العاملين من اجل الحصول على أداء جيد , يؤدي الى تحقيق الأهداف التي تسعى الشركة لتحقيقها .

وتتفق نتائج هذه الفرضية الرئيسية مع نتائج دراسة (Sohel Ahmad & , Schroeder 2003) , والمتضمنة تأثير ممارسات إدارة الموارد البشرية على الأداء التشغيلي , حيث وجدت هذه الدراسة تأثيراً لتلك الممارسات على الأداء التشغيلي .

- الفرضية الرئيسية الثالثة ( هناك علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين كلف الموارد البشرية والأداء التشغيلي بوجود سلسلة القيمة كمتغير وسيط مع وجود عدم التأكد البيئي كمتغير تفاعلي ) .

لاختبار هذه الفرضية سنعمد على استعمال اسلوب تحليل المسار والذي من خلاله سنقدر الاثر المباشر و الاثر غير المباشر للمتغيرات المستقلة في المتغير المعتمد و بناءً على ما تم التوصل اليه في الفرضيات الثلاثة اعلاه والتي اثبتت بوجود تأثير معنوي للمتغير X1 (كلف الموارد البشرية) في المتغير المعتمد (Y) فضلاً عن وجود تأثير معنوي للمتغيرين المستقل X1 (كلف الموارد البشرية) في المتغير الوسيط Z1، لذا فان رسم مسارات العلاقة بين المتغير المستقل X1 و المعتمد Y عبر المتغير الوسيط Z1 نوضحها بالشكل (2) الاتي:

شكل(2): مسارات العلاقة المباشرة وغير المباشرة بين متغيرات الدراسة: (المصدر: اعداد الباحثة)



وباستعمال برنامج Amos واستحصال النتائج للتأثيرات المباشرة وغير المباشرة للمتغيرات المستقلة في المتغير المعتمد عبر المتغيرات الوسيطة سنناقشها كالآتي:

نلاحظ من الشكل (2) والجدول(23) ان المتغير X<sub>1</sub> (كلف الموارد البشرية) له تأثير مباشر بلغ (0.319) و تأثير غير مباشر عبر المتغير الوسيط (سلسلة القيمة) بلغ (0.031) في المتغير المعتمد Y (الأداء التشغيلي) ، كما نلاحظ وجود تأثير غير مباشر للمتغير حالة عدم التأكد كمتغير تفاعلي في الأداء التشغيلي عبر متغير سلسلة القيمة.

جدول(23)

التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لمتغير كلف الموارد البشرية في متغير الأداء التشغيلي بوجود سلسلة القيمة وعدم التأكد البيئي .

المتغير المعتمد	المتغيرات المستقلة	التأثير المباشر	التأثير المباشر عبر Z3	التأثير الكلي
Y	X1	0.319	0.031	0.288
	X1X2		0.008	0.008

المصدر: اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Amos

**التفسير المحاسبي:**

نلاحظ وجود علاقة تأثير طردية ومعنوية بين كلف الموارد البشرية والأداء التشغيلي بوجود سلسلة القيمة كمتغير وسيط ووجود حالة عدم التأكد البيئي كمتغير تفاعلي, حيث بلغ التأثير المباشر (0.319) للعلاقة بين كلف الموارد البشرية والأداء التشغيلي في حين ظهرت علاقة معنوية مباشرة بين متغير كلف الموارد البشرية والأداء التشغيلي عبر سلسلة القيمة بوجود عدم التأكد البيئي كمتغير تفاعلي يبلغ ( 0.008) , حيث أن ارتفاع حالة عدم التأكد البيئي يؤدي الى زيادة كلف الموارد البشرية والذي ينصب على الأداء التشغيلي , ومن خلال سلسلة القيمة كمتغير وسيط , وهذا الامر يتطلب تحمل أعباء إضافية تؤدي الى زيادة كلف الموارد البشرية , والتي تنعكس على سلسلة القيمة كمتغير وسيط , يتأثر في العلاقة بين كلف الموارد البشرية والأداء التشغيلي , وفي ظل تأثيرات حالة عدم التأكد البيئي .

وتتشابه نتائج هذه الدراسة مع بعض نتائج دراسة ( Chee Yew et al, ( 2011 ) , والمتضمنة الاثار الطارئة لعدم التأكد البيئي على العلاقة بين تكامل سلسلة التوريد والأداء التشغيلي , حيث وجدت أن هناك تأثير لعدم التأكد البيئي على العلاقة بين تكامل سلسلة التوريد والأداء التشغيلي , وتختلف عنها , من ناحية تناولها لمتغير سلسلة التوريد بينما الدراسة الحالية تناولت سلسلة القيمة .

## الاستنتاجات والتوصيات

### أولاً: الاستنتاجات :

- 1-يشير راس المال البشري الى الافراد الذين يمتلكون المعرفة والقدرات والخبرات التي يمكن من خلالها الوصول الى الأهداف التي تسعى الشركة الى تحقيقها .
- 2-يمكن قياس الموارد البشرية اعتمادا على نموذجين أساسيين الأول بالكلفة والآخر بالقيمة .
- 3-يمثل الأداء التشغيلي المؤشر الذي يعكس قدرة الشركة , ومدى النجاح الذي تحققه في استثمار الموارد المادية البشرية الفنية والمعلوماتية المتاحة .
- 4-هناك تباين في مقاييس الأداء التشغيلي , ويعود هذا التباين الى تعدد الأهداف وتنوع المجالات التي تسعى الشركة الى قياس اداءها فيها .
- 5-تشير سلسلة القيمة الى تفاعلات متعاقبة لنشاطات تهدف الى إيجاد القيمة .
- 6-تحليل سلسلة القيمة يساعد في تحديد القوة الداخلية للشركة , لتقديم قيمة للعملاء ويساعد في تحقيق الميزة التنافسية للشركة .
- 7-يشير عدم التأكد البيئي الى عدم القدرة على التنبؤ بالعواقب المحتملة , من خيار الاستجابة للمتغيرات البيئية .
- 8-توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية للمتغير المستقل (كلف الموارد البشرية) , في المتغير الوسيط سلسلة القيمة.
- 9-توجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية للمتغير المستقل (كلف الموارد البشرية) , في المتغير المعتمد الأداء التشغيلي
- 10-المتغير المستقل (كلف الموارد البشرية له تأثير مباشر على الأداء التشغيلي بلغ ( 0.319) , وله تأثير غير مباشر عبر سلسلة القيمة بلغ ( 0.031) .
- 11-وجود تأثير غير مباشر لعدم التأكد البيئي في الأداء التشغيلي , عبر سلسلة القيمة , المتغير الوسيط .

### ثانياً : التوصيات

- 1-ضرورة الاهتمام برأس المال البشري لكونه يمثل المعرفة والمهارات التي يمتلكها الافراد , والتي يمكن من خلالها تحقيق اهداف الشركة والحصول على المركز التنافسي في الأسواق .
- 2-ضرورة الاهتمام بقياس واحتساب كلف الموارد البشرية وتضمينها ضمن القوائم المالية , لكون ذلك يساعد على التعرف على مقدار تلك الكلف مقارنة بالمنافع المتحققة منها .
- 3-الاهتمام باختيار مقاييس الأداء التي تلائم مع طبيعة عمل الشركة , لكون اختيار مقاييس الأداء المناسبة يساعد على تقييم الأداء , ويؤدي الى معالجة نقاط الخلل التي يمكن اكتشافها من خلال ذلك التقييم .
- 4-ضرورة اجراء مقارنات عمودية وافقية لأداء الشركة , لكون ذلك يعطي مؤشرا على مدى التقدم أو التراجع في عمل الشركة .
- 5-ضرورة الاهتمام بسلسلة القيمة بدءا من عملية الحصول على المواد من الموردين ولغاية وصول المنتج الى الزبائن , بالوقت المحدد والنوعية الجيدة , بهدف كسب رضاهم وتوطيد العلاقة معهم .

- 6- ضرورة اجراء تحليل لسلسلة القيمة للأنشطة الرئيسية والداعمة , لكون ذلك التحليل , يؤدي الى التعرف على الأنشطة التي يمكن من خلالها تحقيق القيمة للشركة ويقوي من مركزها امام المنافسين .
- 7- ضرورة توفر المعلومات الكافية , التي تساعد على التنبؤ بحالات عدم التأكد البيئي التي تحيط بعمل الشركة , والتي تمكن من الاستجابة السريعة لتلك الحالات والوقوف بوجه التهديدات الناتجة عن حالات عدم التأكد البيئي .
- 8- ضرورة الاهتمام بعملية الابتكار والتطوير للأفراد العاملين بالشركة , لكون ذلك يساعد على , استخدام التقنيات الحديثة التي من شأنها التخفيف من اثار المتغيرات الخارجية , والتي قد تعيق سير العمل في الشركة .
- 9- الاهتمام بالبيئة الخارجية , وذلك من خلال استخدام الإنتاج النظيف الخالي من الملوثات والغازات السامة , خاصة وأن طبيعة العمل في قطاع الطاقة , يؤدي الى حدوث المزيد من الملوثات بالبيئة الخارجية , مما يتطلب معالجة تلك الملوثات أو الحد منها .
- 10- ضرورة الاهتمام بإعادة تدوير النفايات , لكون ذلك يدل على الشعور بالمسؤولية الاجتماعية للشركة تجاه المجتمع , ويدل على الالتزام بالتعليمات الصادرة بشأن حماية المجتمع والبيئة الخارجية .
- 11- ضرورة اجراء المزيد من الدراسات المستقبلية , التي تكشف عن أهمية الموارد البشرية , في كافة المجالات باعتبار أن تلك الموارد هي أساس التقدم في التكنولوجيا في بيئة العمل , الامر الذي يتطلب , استخدام السبل الكفيلة بتحليل الكلف التي تتطلبها طبيعة عملها , مع ضرورة ان تتضمن تلك الدراسات استخدام التقنيات المتقدمة , والتي من شأنها تحسين وتنمية المهارات والخبرات في بيئة العمل .



## المصادر:

- 1- رشيد، صالح عبد الرضا، وجلاب، دهش، (2008)، الإدارة الاستراتيجية: مدخل تكاملي، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان الأردن.
- 2- قورين، قويدر، (2014)، التأسيس والقياس المحاسبي لرأس المال البشري في منظمات الاعمال الحديثة، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية المجلد 5، العدد 15، ص. 120-144 ..
- 3-Aon. 2020. Decision Making in Complex & Volatile Times: Keys to Managing COVID-19. Available online: <https://www.aon.com/getmedia/86577ac3-1ce2-43eb-8323-1a1191488355/Decision-Making-in-Complex-and-Volatile-Times-Keys-to-Managing-COVID-19-2020-05-06.aspx> (accessed on 12 April 2022).
- 4-Afifa, Malik Muneer Abu, and Isam Saleh. 2021. Management accounting systems effectiveness, perceived environmental uncertainty and enterprise risk management: Evidence from Jordan. *Journal of Accounting & Organizational Change* 17: 704- 27.
- 5- Adegoke Oke, et al, 2012, Innovation Strategy, Human Resource Policy, and Firms Revenue Growth: The Roles of Environmental Uncertainty and Innovation Performance, *Journal compilation C. Decision Sciences Institute, Volume 43* Number 2 April 2012 .
- 6- Adegoke Oke†, 2012, Innovation Strategy, Human Resource Policy, and Firms' Revenue Growth: The Roles of Environmental Uncertainty and Innovation Performance, *Decision Sciences*, Vol. 43 No. 2, April 2012..
- 7-Abdel-Kader, M. & Luther, R. (2008), " The impact of characterizes on management accounting : A UK – based empirical analysis " *British Accounting Review*, 40(1),PP.( 1-39 ) .
- 8- Al-Mawali1,Hamzah, Tri-Dung L am,( 2016 ), Customer Accounting and Environmental Uncertainty: Sequential Explanatory Study, *International Review of Management and Marketing*, 6(3), 532-543.
- 9-Ambuj Khare, ( 2012 ), Supply Chain Performance Measures for gaining Competitive Advantage: *Journal of Management and Strategy*, URL: <http://dx.doi.org/10.5430/jms.v3n2p25>.
- 10-Bobillo, A.; Iturriaga, F., & Gaite, T. (2010). Firm performance and international diversification: The internal and external competitive advantages, *International Business Review*, 19: 607–618.
- 11- Baines, Annette, and Kim Langfield-Smith, 2003. Antecedents to management accounting change: A structural equation approach. *Accounting, Organizations and Society* 28: 675–98.
- 12-Chenhall, R.H. (2003), Management control systems design within its organizational context: Findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, Organizations and Society*, 28(2-3), 127-168.
- 13- Cooper, R. G., & Edgett, S. J. (2010). Developing a product innovation and technology strategy for your business. *Research Technology Management*, 53(3), 33–41.

- 14- France, D. R., Leahy, M., & Parsons, M. (2009). Attracting, developing and retaining talent. *Research Technology Management*, 52(6), 33–45.
- 15- Chee Yew Wonga, Sakun Boon-ittb, Christina W.Y. Wongc ( 2011), **The contingency effects of environmental uncertainty on the relationship between supply chain integration and operational performance**, Journal of Operations Management .
- 16- Chee Yew et al,( 2011), **The contingency effects of environmental uncertainty on the ationship between supply chain integration and operational performance** Journal of Operations anagement, journal homepage: [www.elsevier.com/locate/jom](http://www.elsevier.com/locate/jom).
- 17- Caddy, I., 2000, Intellectual capital: recognizing both assets and liabilities, Journal of Intellectual Capital, 1(2), pp. 129–146.
- 18- Child, J. 1972. Organizational Structure, Environment and Performance: The Role of Strategic Choice, *Sociology*, 16:1-21.
- 19-Duncan, R.B. (1972). Characteristics of organizational environments and perceived environmental uncertainty. *Administrative Science Quarterly*, 17, 313-327.
- 20-Edvinsson, L. and Sullivan, P., 1996, Developing a model for managing intellectual capital, *European Management Journal*, 14(4), pp. 356–364.
- 21-Flamholtz ,E.G., Bullen , M.L.,& Hua,W ( 2002 ) , " Human resource Accounting " Vol.( 40 ) , No.( 10 ) , PP. 947-954..
- 22- Fitz-enz, J., 2000, The ROI of human capital, measuring the economic value of employee performance, Amacom, New York.
- 23-Gunasekaran, A. and Ngai, E.W.T. (2004), "Information Systems In Supply Chain Integration And Management", *European Journal of Operational Research*, vol. 159, s.269-295.
- 24-Hill, C., Jones, G., Schilling, M. (2014), *Strategic Management: Theory: An Integrated Approach*. UK: Cengage Learning.
- 25-Hill, C., Jones, G., Schilling, M. (2014), *Strategic Management: Theory: An Integrated Approach*. UK: Cengage Learning.
- 26- He Xinming, Xiaoxiang Zhang, Xiaoqing Li, and Jenifer Piesse,(2010),"Stakeholder Orientation and Organizational Performance in an Emerging Market", *Journal of General Management*, Forth coming, Number of pages in pdf file:34.
- 27- Johnson , Gerry , Scholes , Kevan , 2002 " Exploring Corporate Strategy " , 6 th.ed., printice hall.
- 28- Kim, K.; Jeon, B.; Jung, H.; Lu, V., & Jones, J. (2012). Effective employment brand equity through sustainable competitive advantage, marketing strategy, and corporate image, *Journal of Business Research*, 65: 1612–1617.

- 29-Kaplan, R., & Norton, D., (1992), The Balanced Scorecard- Measures That Drive Performance, Harvard Business Review, Vol.70, No.1: 71-79.
- 30- Knight, D.J., 1999, Performance measures for increasing intellectual capital, Planning, Review, 27(2), March/April, pp. 22–27.
- 31-Latan, Hengky, Charbel Jose Chiappetta Jabbour, Ana Beatriz Lopes de Sousa Jabbour, Samuel Fosso Wamba, and Muhammad, Shahbaz. 2018 , Effects of environmental strategy, environmental uncertainty and top management's commitment on corporate, environmental performance: The role of environmental accounting. Journal of Cleaner Production 180: 297–306.
- 32- Lodge, Martin, and Arjen Boin., 2020. COVID-19 as the Ultimate Leadership Challenge: Making Critical Decisions without Enough Data. Available online: <https://blogs.lse.ac.uk/politicsandpolicy/covid-19-as-the-ultimate-leadership-challenge/> (accessed on 12 April 2022) .
- 33- Liu, Chia-Ling , Ghauri, Pervez & Sinkovics, Rudolf (2010)" *Understanding the impact of relational capital and organizational learning on alliance outcomes*, Journal of World Business 45 (2010) 237–249.
- 34- Luo, Y., 2000. Dynamic capabilities in international expansion. J. World Bus. 35 (4), 355–378.
- 35- Manijeh Gareche, Seyed Mahmoud Hosseini, Masoud Taheri, A Comprehensive Literature Review in Competitive Advantages of Businesses International Journal of Advanced Studies in Humanities and Social Science (IJASHSS) Available online at <http://www.ijashss.com> Volume 6, Issue 4 (2017) pp. 312-329.
- 36-Mia, L., Winata, L. (2014), Manufacturing strategy and organisational performance: The role of competition and MAS information. Journal of Accounting and Organizational Change, 10(1), 83-115.
- 37- Monteiro, Albertina Paula, Joana Vale, Eduardo Leite, Marcin Lis, and Joanna Kurowska-Pysz. 2022. The impact of information systems and non-financial information on company success. International Journal of Accounting Information Systems 45: 100557 .
- 38- MACFADYEN , J. and G. CAMPBELL WATKINS, ( 2023) Petroleum and the Petroleum Industry: What Are They?, <https://www.jstor.org/stable/j.ctv5rf5q2.8>
- 39-Macmillan, Hugh, Tampoe, Maher ,( 2000), Strategic Management , Oxford University press inc.
- 40- Newkirk, Henry E., and Albert L. Lederer., 2006. The effectiveness of strategic information systems planning under environment uncertainty. Information & Management 43: 481–501.
- 41-Oyewo, Babajide. 2022. Contextual factors moderating the impact of strategic management accounting on competitive advantage, Journal of Applied Accounting Research ahead-of-print: 1–29..
- 42-Popova Viara and Sharpanskykh Alexei,(2010),"Modeling Organizational Performance Indicators", Elsevier, Information Systems,Vol.35,Issue4, Pp.505-527.

- 43- Pauline Dibben,& et al , ( 2016 ), Vanishing value chains, industrial districts and HRM in the Brazilian automotive industry, The International Journal of Human Resource Management , <http://dx.doi.org/10.1080/09585192.2016.1233446> .
- 44- Porter, M. (1985), "Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance", New York: Free Press.
- 45- Qurain, Q.( 2014 ), Rooting and accounting measurement of human capital in modern business organizations, Journal of Economic and Administrative Research, Issue 15,PP.119-144.
- 46- Rylander, A., Jacobsen,K., Roos, G., and Mt-Eliza, M.,( 2000)Towards Improved Information Disclosure on Intellectual Capital, International Journal of Technology Management. vol. 20, No .5/6.
- 47- Rui Pires & Maria-Ceu G. Alves ,( 2022) The Impact of Environmental Uncertainty on Accounting Information Relevance and Performance: A Contingency Approach , *economies* <https://doi.org/10.3390/economies10090211> .
- 48- Robin Guenther, et al ,( 2022) AI-Based Failure management :value chain approach in commercial vehicle industry , 32<sup>nd</sup> CIRP Design Conference , 10.1016/j.procir.2022.05.245 ..
- 49- Sohel Ahmad& Roger G. Schroeder,( 2003) The impact of human resource management practices on operational performance: recognizing country and industry differences, Journal of Operations Management 21,PP. 19–43.
- 50- SULLIVAN, P.,( 2000) **Value driven Intellectual Capital: How to Convert intangible Corpora Assets in to Market Value**, Wiley, New York, P56.
- 51- Toni,A.De and S. Tonchia, Performance **measurement systems**.( 2001 ) International Journal of Operations & Production Management, Vol. 21 No. 1/2, 2001, pp. 46-70. # MCB University Press, 0144-3577 .
- 52- Wisanut Banmairuroy , et al ,( 2021 ) , The effect of knowledge-oriented leadership and human resource development on sustainable competitive advantage through organizational innovation's component factors: Evidence from Thailand 's new S- curve industries, Asia Pacific Management Review, <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2021.09.001>.
- 53- Wang, C.L., Ahmed, P.K., 2007. Dynamic capabilities: a review and research agenda. Int. J. Manage. Rev. 9 (1), 31–51 .
- 54- Wing Sun Li, ( 2018 ), Strategic Management Accounting, ISSN 2192-810X (electronic) ◻ Springer Nature Singapore Pte Ltd. <http://www.springer.com/series/10101>.
- 55- Yin Yang , Qin Liu , Jin Song , Ming Zhou , ( 2021),The influence mechanism of financial shared service mode on the competitive advantage of enterprises from the perspective of organizational complexity: A force field analysis, International Journal of Accounting Information Systems, journal homepage: [www.elsevier.com/locate/accinf](http://www.elsevier.com/locate/accinf)