

## " النماذج الذهنية المشتركة للفريق وتأثيرها على فاعليته "

دراسة تطبيقية المركز الوطني للتطوير الإداري وتقنية المعلومات وزارة التخطيط

أ.د. احسان دهش جلاب الباحثة: زهراء عبد عظيم زهير

كلية الإدارة والاقتصاد – جامعة القادسية

### المستخلص.

تهدف الدراسة إلى معرفة تأثير النماذج الذهنية المشتركة للفريق في فاعليته لدى المركز الوطني للتطوير الإداري وتقنية المعلومات. واعتمدت البحث على الاستبانة كأداة لجمع البيانات الضرورية لانجاز هذا الدراسة وتحقيق الأهداف التي تسعى إليها. إذ تم توزيع (١٧٦) استمارة (استبانة)، وتم الحصول على (١٦٠) استمارة صالحة للتحليل، على الموظفين في المركز الوطني للتطوير الإداري. واستخدمت الدراسة عدد من الأساليب الإحصائية على سبيل المثال الوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومعامل الارتباط الخطي البسيط سبيرمان، ومعامل الانحدار الخطي البسيط والمتعدد. وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية موجبة بين النماذج الذهنية المشتركة للفريق و فاعلية الفريق، فضلا عن وجود علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة معنوية ايجابية بين النماذج الذهنية المشتركة للفريق و فاعلية الفريق .

### Abstract

The aim of the research is to know the effect of the shared mental models of the team in its effectiveness at the National Center for Administrative Development and Information Technology. The research relied on the questionnaire as a tool to gather the data necessary to accomplish this research and achieve the goals it seeks. A total of (176) questionnaires were distributed, and (160) valid forms of analysis were obtained for employees at the National Center for Administrative Development. The research used a number of statistical methods, for example, weighted mean, standard deviation, simple correlation coefficient, and simple and multiple linear regression coefficients. The results showed a significant positive correlation between the teams common mental models in the effectiveness of the team, as well as the presence of a positive effect relationship of positive significance between the team's shared mental models in the effectiveness of the team.

Key words: Group mental models, team effectiveness, Baghdad soft drinks company.

## أولاً :. مشكلة الدراسة :

تواجه المنظمات العديد من الصعوبات والتحديات البيئية التي حتمت عليها مواكبة هذه الظروف بالطرائق المناسبة. ولعل العمل الفرقي يعد من بين ابرز السبل التي اعتمدها ولازالت تعتمد عليها المنظمات في عالم اليوم، الامر الذي ادى الى زيادة الاهتمام بديناميكيات الفريق واداءه. ولدى اجراء الباحثة العديد من المقابلات الشخصية مع عدد من المديرين في وزارة التخطيط - المركز الوطني للتطوير الاداري وتقنية المعلومات اتضح للباحثة ان هناك أدراكا واضحا من قبل هؤلاء المديرين لأهمية فرق العمل نظرا لاعتمادهم على العمل الفرقي كمنهجية عمل لانجاز المهام والواجبات المكلفين بانجازها، الا ان هناك قصور (ضبابية) بشأن توظيف النماذج الذهنية للفريق وابعادها كأداة في زيادة فاعلية فرق العمل في هذا المركز.

ويمكن تلخيص مشكلة البحث اعلاه من خلال اثاره عدد من التساؤلات البحثية وكالاتي:

١. ماهو مستوى المام فرق المركز الوطني للتطوير الاداري وتقنية المعلومات بتفاعلات الفريق ومهمته ومعداته ومعرفته ؟

٢. الى اي مدى يمكن تقييم مستوى فاعلية فرق العمل في المركز الوطني للتطوير الاداري وتقنية المعلومات؟

٣. هل ان الاهتمام بالنماذج الذهنية المشتركة للفرق العاملة في المركز الوطني للتطوير الاداري وتقنية المعلومات سوف تكون له نتائج طيبة على مستوى فاعلية هذه الفرق ؟

## ثانيا :اهمية الدراسة:

تأتى أهمية البحث من الجوانب الاتية :

١. من المؤمل ان يسهم البحث في تعميق أهمية العمل الفرقي لدى المنظمات الحكومية وبالتالي تساعد على تحسن مستوى جودة الخدمات التي تقدمها للمجتمع.

٢. قد يسهم البحث في أغناء المكتبة العربية بشكل عام والمحلية بشكل خاص بخصوص بعض الموضوعات المهمة ولاسيما النماذج الذهنية وفاعلية الفريق.

٣. من المتوقع ان يسهم هذا البحث في زيادة مستوى أدراك عينة البحث لمفهوم النماذج الذهنية المشتركة وفاعلية الفريق والذي ينعكس على مستوى ادائهم الوظيفي.

٤. يمثل البحث محاولة متواضعة للربط بين موضوعة النماذج الذهنية المشتركة لفريق وموضوعة فاعلية الفريق الامر الذي من شأنه أن يفتح نوافذ عديدة للباحثين الاخرين للبحث في مقاييس ونماذج أخرى لكلا المتغيرين أو اعادة اختبار المقاييس في منظمات أخرى.

٥. من المتوقع أن تسهم توصيات هذا البحث في معالجة المشكلة التي تعاني منها المنظمة المبحوثة او التخفيف من تأثيراتها المباشرة على واقع عمل المنظمة.

### ثالثا :.اهداف الدراسة :

في ضوء مشكلة البحث واهميتها فان الهدف الاساسي للبحث يتمثل في تحديد الدور الذي تلعبه ابعاد النماذج الذهنية المشتركة بين اعضاء الفريق في تحقيق فاعلية ذلك الفريق. ويشتق من هذا الهدف الرئيس عدد من الاهداف الاخرى لعل من اهمها مايلي :

1. تحديد مستوى ادراك عينة البحث من حيث توافر ابعاد النماذج الذهنية بين اعضاء الفرق المبحوثة .
2. تحديد مستوى فاعلية الفرق العاملة في المركز الوطني للتطوير الاداري وتقنية المعلومات وزارة التخطيط العراقية .
3. بيان نوع وطبيعة علاقة الارتباط بين ماهية النماذج الذهنية المشتركة بين اعضاء الفرق العاملة في المركز الوطني للتطوير الاداري وتقنية المعلومات ومستوى فاعلية هذه الفرق في تحقيق غرض وأهداف هذا المركز .
- 4- الوقوف على مدى الدور الذي تصطلح به النماذج الذهنية المشتركة للفرق العاملة في المركز الوطني للتطوير الاداري وتقنية المعلومات في زيادة مستوى فاعلية تلك الفرق .

### رابعا :. فرضيات الدراسة:

وفقا لما جاء في مشكلة وأهداف البحث يمكن صياغة الفرضيات الآتية:

#### 1. الفرضية الرئيسية الأولى :

H1: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين النماذج الذهنية المشتركة للفريق وفاعليته.

#### 2. الفرضية الرئيسية الثانية.

H2 : توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية بين النماذج الذهنية المشتركة للفريق وفاعليته.

وتتفرع من الفرضية الرئيسية الثانية عدد من الفرضيات الفرعية وكالاتي:

H2a: توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية بين معرفة معدات الفريق وفاعليته.

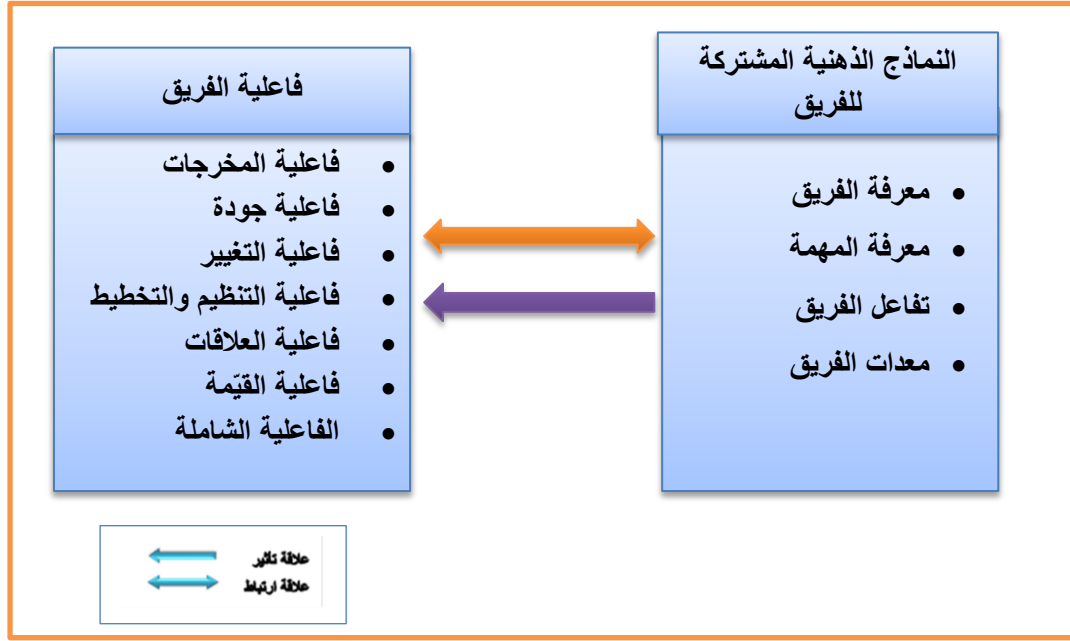
H2b: توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية بين معرفة مهمة الفريق وفاعليته.

H2c: توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية بين تفاعل أعضاء الفريق وفاعليته .

H2d : توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين معرفة اعضاء الفريق وفاعليته.

### خامسا :. المخطط الفرضي للدراسة:

اعتمد البحث النماذج الذهنية المشتركة للفريق بابعادها (معرفة الفريق ، ومعرفة المهمة ، وتفاعل الفريق ، ومعدات الفريق) كمتغير تفسيري لمتغير فاعلية الفريق بابعاد (فاعلية المخرجات ، وفاعلية الجودة ، وفاعلية التغيير ، وفاعلية التنظيم والتخطيط ، وفاعلية العلاقات ، وفاعلية القيمة ، والفاعلية الشاملة) وكما موضح في الشكل (1).



الشكل ( ١ ) المخطط الفرضي للدراسة

المصدر: اعداد الباحثة.

#### سادسا: . منهج الدراسة :

اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي، إذ يمتاز هذا المنهج بكونه يعطي صورة واضحة عن الظاهرة التي يتم جمع البيانات عنها، فهو منهج يصف ميزات وخصائص مجتمع او ظاهرة ما في وقت الدراسة، مثل اتجاهات مجتمع البحث او خصائصه، وهو بذلك يضيف رصيذا اضافيا من الحقائق والمعارف الأمر الذي يساعد في فهم الظاهرة المدروسة والتنبؤ بها. وهذا البحث في جوهره تقرير يصف الواقع الذي توجد عليه الظاهرة، لكنه قد يتعدى احيانا الوصف بتحديد خصائص الظاهرة المدروسة ومعرفة المتغيرات والعوامل التي تسبب وجودها، وتبعاً لذلك تحدد الدرجة التي توجد فيه تلك العوامل في مواقف معينة وتقدير أهميتها النسبية وتحديد ما بين هذه العوامل من صلات. ويعتمد هذا المنهج بدرجة كبيرة على ما متوفر من بيانات عن طريق المسح الوجيه (المقابلة) والمسح المكتوب (الاستبانة).

#### سابعا : . مجتمع الدراسة.

يتكون مجتمع الدراسة من الموظفين العاملين في المركز الوطني للتطوير لاداري وتقنية المعلومات والبالغ عددهم (١٨٦) موظف ، اما عينة الدراسة تتكون من (١٦٠) موظف من كافة التوصيفات الوظيفية. يبلغ عدد الذكور (٨٣) وعدد الاناث (١٠٣). اما الامؤهلات العلمية التي يتمتع بها موظفي المركز الوطني يمكن تحديدها بالاتي دكتوراه (١) الماجستير (٣٣) والدبلوم العالي (٥) والبكلوريوس (١٢٠) والدبلوم (٢٥) والاعدادية (٣)

## عينة الدراسة

يتألف مجتمع الدراسة في المركز الوطني من الذكور يواقع (٧٠) ذكور و(٩٠) إناث. أما من حيث المؤهلات العلمية التي يتمتع بها موظفي المركز الوطني يمكن تحديدها بالاتي الماجستير (٣٣) والدبلوم العالي (٥) والبكالوريوس (١٠٠) والدبلوم (٢٢).

ثامنا .. الجانب النظري للدراسة

### ١- مفهوم النماذج الذهنية المشتركة للفريق.

حظيت النماذج الذهنية باهتمام العديد من الباحثين والدارسين في سعيهم لتوظيفها بطرائق شتى وبما يخدم توجهاتهم الفلسفية والاجرائية. ولعل المتتبع لهذه المساهمات يجد بوضوح تعدد المعاني التي يلحقها هؤلاء الافراد.

الجدول (١) مفهوم النماذج الذهنية وفق اراء بعض الكتاب والباحثين

ت	اسم الباحث والسنة ورقم الصفحة	المفهوم
١	(Fein,Olson,1992: 57)	المعرفة التي يمتلكها المستخدم حول كيفية عمل النظام وعملياته وأجزائه المكونة وعلاقتها المتبادلة وكيفية تأثير عنصر على آخر
٢	Fischhoff,1992:16) (& Maharik	مجموعة من المعتقدات لدى الأفراد (صحيحة وخاطئة على السواء) بشأن موضوع معين
٣	(Halford,1993:15)	تمثيلات نشطة أثناء حل مشكلة معينة وتوفر مساحة عمل للاستدلال والعمليات الذهنية .
٤	(Morecroft, 1994:7)	نمط ديناميكي للتواصل الذي يضم شبكة أساسية من الحقائق والمفاهيم المتعارفة، ومصنوفة واسعة من الصلات المحتملة التي يحفزها التفكير وتدقق الحوار
٥	(Hinsz,1995:13)	تمثيل الفرد الذهني والمعتقدات حول نظام، والتفاعل الفرد مع النظام، مع التركيز بشكل خاص على كيفية تفاعل الفرد مع النظام والذي يؤدي إلى نتائج مفيدة
٦	(Carley,1997:535)	تمثيلات رمزية داخلية للعالم او المظاهر العالم
٧	(Doyle& Ford ,1998:488)	تصوير لمجموعة من المعارف، إما طويلة الأجل أو قصيرة الأجل، حيث يتوافق هيكلها مع هيكل الحالة التي يتم تصويرها تقتصر بعض النماذج على الكيانات التي يمكن إدراكها وفي هذه الحالة يمكن أن تتحقق كصورة أو إدراك أو خيال
٨	<b>(Riggins and Slaughter,2005 :6)</b>	تجريد العالم المعقد وجعله ذي معنى وهذا التجريد يتناغم مع الانطباع (المفهوم) الشخصي للفرد
٩	<b>(Lynn &amp; Westbrook,2006:565)</b>	مستويات مختلفة من فهم النظم والعمليات المطلوبه لجمع المعلومات
١٠	<b>Jos&amp; Maggio, ('2008:11)</b>	هياكل ذهنية مستقرة يتم تمييزها لأنها تستعمل في حالات متشابهة وبنفس الطريقة، على النقيض من الهيكل الأولي الذي ينشأ في ذهن الفرد
١١	(Magzan,2012:1)	تميلات الحقيقة (الواقع) التي يستعملها الافراد لفهم ظاهرة معينة
١٢	<b>(Ososky,2013:11)</b>	الآليات التي يستطيع الافراد من خلالها توليد وصف عام لغرض وشكل النظام، وتفسيرات لوظائف النظام التي تمت مشاهدتها، وتوقع الظروف المستقبلية

المصدر : اعداد الباحثين

يلاحظ من الجدول (١) الاتي:

أ- ان بعض الباحثين قد نظر الى النماذج الذهنية بوصفها هياكل للمعرفة تستقر في ذهن الفرد (Jose&canas,1983; Rouse Moms,1986) وهذه الهياكل المعرفية التي تشمل أنواع محددة من المعرفة التي يستخدمها الافراد لوصف، وشرح، والتنبؤ بالبيئة الخارجية فضلا عن أنها عملية ونتائج تلك العملية تقاس بقياس نتائج عملية المحكاة التي تعكس هيكل المعرفة المخزون في الذاكرة طويلة الامد للفرد.

ب- ان بعض الباحثين قد وصف النماذج الذهنية بلغة تمثيل ذهني للعالم والبيئة ( Kathleen M. Carley,1997، Riggins and Slaughter,2005، Jos& Maggio,2008، Magzan,2012، Rasmussen& Jens ,2017، Juárez and González,2013) بوصفها تمثيلات رمزية داخلية للعالم او المظاهر العالم. وتجريد العالم المعقد وجعله ذي معنى وهذا التجريد يتناغم مع الانطباع (المفهوم) الشخصي للفرد أضف الى ذلك فهي هياكل ذهنية مستقرة يتم تمييزها لأنها تستعمل في حالات متشابهة وبنفس الطريقة، على النقيض من الهيكل الأولي الذي ينشأ في ذهن الفرد لتمثيلات الحقيقة (الواقع) التي يستعملها الافراد لفهم ظاهرة معينة .

ج- هنالك من صور النماذج الذهنية بأنها ثقافة (قيم معتقدات وأفتراضات) صقلتها التجارب السابقة وهي تفعل فعلها في عملية اتخاذ القرارات الفردية ( Senge,1990، Vennix, 1990، Fischhoff,1992,Hinsz,1995, Rizzo,2015)

د- يمكن القول بأن النماذج الذهنية للفرد هي تمثيل ذهني واقعي مصغر يشكل هيكل المعرفة الخاص بالفرد لكيفية تعامله مع البيئة الخارجية بطريقة عقلانية تصب في صالح تحقيق اهداف أهدافه الشخصية .

## ٢- اهمية النماذج الذهنية المشتركة للفريق .

اشارت الدراسات التجريبية التي أجريت على المنظمات الصغيرة والمتوسطة إلى أن نماذج الذهنية للفريق تتيح للأعضاء تنسيق الإجراءات وتنسيق سلوكياتهم وخاصة عندما لا يسمح الوقت والظروف بالتواصل العلني المطول وبوضع الاستراتيجيات بين أفراد الفريق. من المرجح أن يكون لدى الفرق التي تشترك في النماذج الذهنية توقعات مشتركة للمهمة والعمل، مما يسمح بالتنبؤ بسلوك أعضاء الفريق واحتياجاتهم للموارد بشكل أكثر دقة ( Cannon-Bowers et al, 2005:291) .

ويرى (San-Marié Aucamp,2002:17-18) أن اهمية النماذج الذهنية المشتركة للفريق تكمن في

الاتي :-

أ. يحدد النموذج الذهني، الى جانب رؤية الفرد للعالم، سبل القيام بالسلوك. فالسلوك البشري في أي موقف يمثل هذا الحل الأكثر اتساقا مع قيم الفرد لأنه يربط استراتيجيات السلوك بالقيم السائدة. لذلك يكون النموذج الذهني مهما في فهم السلوك ودراسته.

ب. أن تأثير النموذج الذهني قوي جدا ويشاهد هذا التأثير على سلوك الفرد أو أفعاله، ويرجع ذلك جزئيا إلى أنه يؤثر فيما يراه، لأن الفرد يتخذ القرارات بناء على ما يراه وطريقة تعبيره عن إحساسه بالعالم، وعلى وجه الخصوص كيفية رؤيته وفهمه للوضع المحدد الذي يجب عليه أن يتخذ قرار بشأنه. ولهذا يكون النموذج الذهني مهم لفهم آلية صناع القرار لدى الفرد.

ج. من الناحية التطبيقية، ولاسيما عند دراسة السلوك التنظيمي، يساعد النموذج الذهني المدير في المنظمة على البحث عن المعلومات، وتحديد ما هو المهم وما هو الذي يقود لتحقيق التميز. يعتمد القرار الإداري والإدارية بشكل كبير على النماذج الذهنية التي تتعلق بالظروف الخاصة بصنع القرار. وبالتالي ترسم عملية صنع القرار خصائص المخطط الذهني المستخدم. أن النماذج الذهنية التي يعتمدها المدير هي صيغ جزئية للواقع، لكنها تمثل آليات للتوصل إلى تكيف معقول للظروف التي يجد نفسه فيها، وهنا تكمن أهميتها، ليتعلم أكثر عما يتعلق بالجوانب البيئية التي علمته التجربة السابقة أنه لا يستطيع التغاضي عنها . ويتعزز هذا الروتين عندما يؤدي إلى نتائج ناجحة.

د. إن الفجوة بين النموذج الذهني والواقع كبيرة وتؤدي إلى أفعال تقود لنتائج عكسية. وهذا هو السبب في أنه من المهم أن يصبح المدير على علم بنماذجه الذهنية. فهو لا يمكنه دراستها وتغييرها إذا لم يكن على علم بها.

هـ. على الرغم من أن المرء لا يتصرف دائما بشكل ينسجم مع متبنياته، لكنه يتصرف بشكل ينسجم مع نماذجه الذهنية. هذا التمييز مهم جدا لفهم النماذج الذهنية. يتقبل المرء الناس الأشياء أحيانا لمجرد أنه يثمن تفسيرات الآخرين للموقف. وكقاعدة عامة، تقع أهمية النموذج الذهني في أن فهمه يسهل استيعابنا لسلوكيات الفرد ويفسرها لنا.

و. المنظمة هي نتاج أفكار وأفعال أفرادها وكل منهم لديه نماذجه الخاصة به التي قد تتشابه او تختلف من فرد لآخر، والمدير الحكيم الذي يريد التوصل لقرار سديد هو الذي يعي نماذج الآخرين الذهنية لا نماذجه الذهنية هو فقط.

### ٣- ابعاد النماذج الذهنية المشتركة للفريق.

نظرا لحدثة البحث في موضوع النماذج الذهنية الخاصة بالفريق ، لذا لا تتوفر سوى عدد محدود من البحوث التجريبية عن هذا المجال اذا لازال البحث في مرحلة المبكرة، ومن خلال اطلاع الباحثة على عدد من البحوث والدراسات، سوف يتم الاعتماد نموذج

(Rouse, Cannon-Bowers, and Salas ,1992).و كالاتي :.

## أ- معرفة الفريق.

إن معرفة الادوار لأعضاء الفريق، وما يفعله كل منهم، وكيفية عملهم سوية، تبدو أساسية بالنسبة للاعضاء القادرين على خلق التوقعات بشأن بعضهم البعض وتفسير السلوكيات حال ظهورها (Rouse, Cannon-Bowers, and Salas, 1992:1301). ولكي ينجح أعضاء الفريق، فأنهم لا يحتاجون فقط إلى أداء المهام المرتبطة بالعمل بشكل جيد، بل يجب أن يعملوا معا بشكل جيد كفريق واحد . ( Mathieu, Heffner, Goodwin, Cannon-Bowers and Salas, 2005:39)) ، فضلا عن تحسين عمليات تفاعلهم واكتشاف الأخطاء وإحساسهم بها ومنع الفريق من ارتكاب نفس الأخطاء أثناء أداء المهام اللاحقة (Sonnentag, 2005:711) . ومن جانبهم يقوم أعضاء الفريق بتنظيم المعرفة لمهام الفريق والمعدات والأدوار والأهداف والقدرات بطريقة متطابقة، فهم يقومون بمشاركة النماذج الذهنية (النماذج الذهنية للفريق ) (Lim and Klein , 2006:405). وهنا يجب على أعضاء الفريق أن يشاركوا في تفاعلات هادفة بين الأعضاء تهدف إلى فهم الأدوار وتحسين قدرات زملائهم ( Bell&Ellis, 2010:711) . وتشير الأبحاث السابقة إلى أن أعضاء الفريق تتراكم لديهم الخبرات في أداء مهمة الفريق، ويطورون سريعا أنماط تفاعل مستقرة تشكل مصدرا رئيسا لموثوقية وسرعة أداء الفريق (Uitdewilligen, Waller and Pitariu, 2013:128). وفي هذا الموضوع رأى (Mathieu, 2000:247) مايلي:

- يجب على أعضاء الفريق فهم التكنولوجيا أو المعدات التي لا بد أن يتعاملوا معها، إذا إن ديناميكيات التكنولوجيا ومراقبتها وكيفية تفاعلها مع مدخلات أعضاء الفريق الآخرين أمر بالغ الأهمية بالنسبة لأداء الفريق.
  - ينبغي على أعضاء الفريق إقامة نماذج العمل أو المهام المشتركة، إذ تصف هذه النماذج وتنظم المعارف بكيفية إنجاز المهمة من حيث الإجراءات، واستراتيجيات المهام، والطوارئ المحتملة أو المشاكل والظروف البيئية .
  - على أعضاء الفريق أن يحملوا تصورات مشتركة حول كيفية تفاعلهم مع بعض .
- وقد ذهب بعض الباحثين الى تحديد عدد من الخصائص الخاصة بمعرفة اعضاء الفريق و كما يلي (Campion et al. , 1993:24):-

- جمع مهارات ومواهب أعضاء الفريق كمزيج جيد (التجانس).
- أن يكون أعضاء الفريق قادرين على مساعدة بعضهم البعض من حيث أداء المهام وتنفيذها المرونة.
- أن يكون حجم الفريق كبير بما فيه الكفاية لإكمال المهمة، ولكنه ليس كبيرا جدا بحيث يتعذر الأداء الفعال (تناسب الحجم).



- أن الاعضاء الذين يفضلون عمل الفريق والتفاعل في الفريق من المرجح أن يكونوا أكثر فاعلية في جهودهم (تفضيل العمل الجماعي)

أنواع المعرفة			المستوى
لماذا	كيف	ماذا	
المتطلبات المطلوبة (لماذا نحتاج الى أعضاء الفريق)	وظيفة أعضاء الفريق (كيف يؤدي العضو مهامه)	أدوار أعضاء الفريق (من هو العضو)	تفصيلي/محدد/واقعي ↓ عالمي/عام/ملخص
دعم الأهداف (لماذا نحتاج الى الفريق)	تعاون أعضاء الفريق (كيف ينجز الفريق العمل معا)	العلاقات بين أعضاء الفريق (من يرتبط بمن)	
المبادئ/النظريات السلوكية (لماذا: علم النفس، الاداة، ... الخ)	الآلية المعتمدة لأداء الفريق (كيف يتم الاداء في الفريق)	التوقيتات الزمنية لأداء الفريق (ما الذي يحدث بشكل معياري)	

### الشكل ( ٢ ) طبيعة معرفة أعضاء الفريق

Source: Rouse WB, Cannon-Bowers JA, Salas E. (1992). The role of mental models in team performance in complex systems. IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics 22: 1308 .

### ب- معرفة المهمة .

عندما يتغير وضع مهمة الفريق، ينبغي أن تكون التغييرات في الهيكل الأساسي لتلك الحالة مطابقة للتغييرات المناظرة في النماذج الذهنية المهمة لأعضاء الفريق، وإلا سيواجه الفريق خطر التصرف بناء على وجهة نظر غير سديدة أو قديمة وبعيدة عن الواقع (Weick, 1979:131) ، فإذا كان أعضاء الفريق يعرفون ما يمكن توقعه منهم ويمكنهم تفسير ما يلاحظونه، فربما يتحسن أداء الفريق ويعتمد السبيل الى تحقيق ذلك على طرائق تصميم المهام وكيفية تدريب الفريق وكيفية إعداده للأداء من حيث الإحاطات الإعلامية ووضع خطط الطوارئ ( Rouse, Zee, Cannon Bowers, and Salas, 1992:1300). وتكون معرفة المهمة أكثر تأثيرا في الأداء المتميز من معرفة المعدات. وبالتالي فإن الإجراءات التشغيلية الجيدة تكون قادرة على المنافسة مع النماذج الذهنية المتعمقة لمعرفة الادوات التي تجعل أوضاع المهام روتينية بما فيه الكفاية وقابلة للتكرار ليتسنى تحولها إلى إجراءات واقعية (Rouse, Cannon-Bowers, and Salas, 1992:1301).

ويهتم نموذج المهمة بأدراك أعضاء الفريق وفهم إجراءات الفريق واستراتيجياته وحالات طوارئ المهمة والظروف البيئية (Lim and Klein, 2006:405). وتشمل مهام العمل جميع الأنشطة المتعلقة بتنفيذ المهمة، في حين يشمل العمل الجماعي جميع الأنشطة التي يجب ان يقوم بها أعضاء الفريق مع بعضهم البعض. وقد يكون لكل من هذين المجالين تأثيرات مختلفة على التنسيق تبعاً للمهمة. بعبارة أخرى يصف نموذج مهمة العمل محتوى وهيكل المهام المحددة للفريق (Jo, 2008:290) فضلا عن

معرفة استراتيجيات المهام النموذجية والإجراءات وبيئة الفريق (Lee & Johnson,2008:73). ويرى (Lauche & Mohammed,2012:9) أن نموذج المهمة بمعرفة العضو المخزنة بشأن مهمة معينة من منظور التصميم، فإن المعرفة حول التكنولوجيا ليست مختلفة في جوهرها عن المعارف الأخرى المتعلقة بالمهمة. ولذلك فإننا نتعامل مع المعرفة بالمعدات كجزء من نموذج المهمة.

أنواع المعرفة			المستوى
لماذا	كيف	ماذا	
الأسس التشغيلية (لماذا يتم تقبل أليات العمل)	الإجراءات (كيف يتم التعامل مع الحالات الخاصة)	المواقف مالذي يحتمل ان يحدث)	تفصيلي/محدد/واقعي
الأسس المنطقية (لماذا تصاغ الاستراتيجية)	الاستراتيجيات (كيف يتم التعامل مع المواقف العامة)	المعايير (ما هو مهم)	↓
المبادئ/النظريات الرياضية (لماذا: الاحصاء، المنطق... الخ)	المنهجية (كيف يتم تقييم البدائل)	التشابهات (ماهي نقاط الشبه الموجودة)	
			عالمي/عام/ملخص

### الشكل ( ٣ )

عناصر معرفة مهمة الفريق

Source: Rouse WB, Cannon-Bowers JA, Salas E. (1992). The role of mental models in team performance in complex systems. IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics 22: 1308 .

### ج. تفاعل المعرفة.

يتم تصور النماذج الذهنية باعتبارها آليات كامنة وراء تشكيل التوقعات والتفسيرات ، والتي يتم من خلالها تفسير أنواع المعرفة عندما تظهر القواعد التي تجعل الأداء روتينياً. و مع توافر الخبرة والممارسة ، قد يصبح الأداء أكثر مهارة وعملياً بشكل تلقائي ( Rouse, Cannon-Bowers, and Salas ) (1992:1301). يوضح نموذج تفاعل الفريق فهم أعضاء الفريق لمسؤوليات أعضاء الفريق، والمعايير، وأنماط تفاعل الفريق . (Lim and Klein ,2006:405) ، كما انه يؤشر فهم تفاعلات الفريق ومعرفة الزملاء ومهاراتهم وقدراتهم ومعتقداتهم وتفضيلاتهم واتجاهاتهم (Lee & Johnson ,2008:73)، فضلاً عن كيفية تفاعل أعضاء الفريق مع بعضهم البعض لإنجاز المهمة وذلك لتمثيل أنواع مختلفة من المشاريع التي لها محتوى مشابه للعمل الجماعي (Lee & Johnson, 2008:90)

تستلزم عملية تفاعل معرفة أعضاء الفريق "فهم زملائه زملائه" المسؤوليات، والمعايير، وأنماط التفاعل (Hamilton,2009:20) ، وفق أنماط تفاعل الفريق التي تحمل تسلسل متكرر للسلوكيات التي غالباً ما ينفذها أعضاء الفريق المختلفون، فعندما تحدث نشاطات أعضاء الفريق تشاركياً بوتيرة أعلى من الصدفة، فإن ذلك يشير إلى نمط سلوكي مستقر (Stachowski et al., 2009:135).

#### د. معدات الفريق.

يعنى نموذج معدات الفريق الفهم المشترك بين أعضاء الفريق للتكنولوجيا والمعدات التي يؤدون من خلالها مهام فريقهم (Lim and Klein ,2006:405) . تتضمن معدات الفريق كل من المجسمات، والرسوم البيانية ، والمخططات، والتمثيل المادي، إذ أن النماذج الذهنية لا تكتسب القيمة إلا عندما تدعم أداء المهام بشكل مباشر، وتفقد القيمة عند عدم توفرها، أو بانعدام الحاجة إلى الدعم المناسب (Rouse Cannon-Bowers, and Salas ,1992:1300). ويتضمن نموذج معدات الفريق المعرفة بتشغيل الاجهزة ومعالجتها فضلا عن تشخيص واصلاح الأعطال المحتملة (Neumann et al,2006:8).

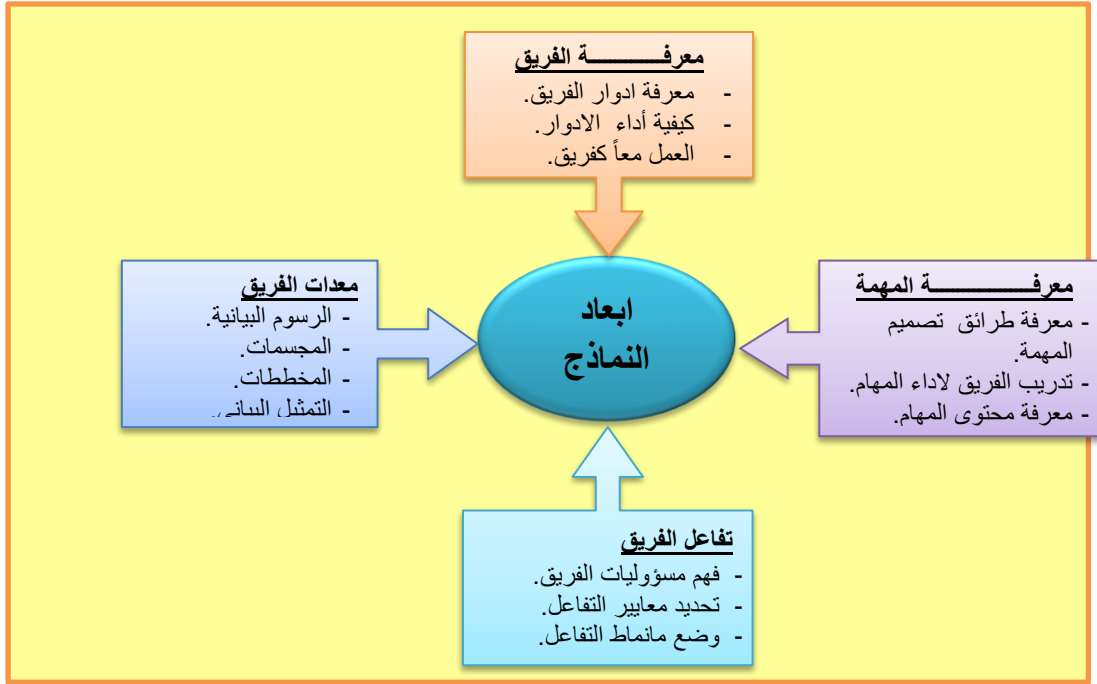
أنواع المعرفة			المستوى
لماذا	كيف	ماذا	
المتطلبات متحققة (لماذا) نحتاج الاداة	عمل عناصر الأداة المستخدمة (كيف تعمل الاداة)	خصائص عناصر الأداة المستخدمة (ماهية الاداة)	تفصيلي/محدد/واقعي
الاهداف المدعومة (لماذا) نحتاج الى الاداة )	الوظائف المشتركة والمتبادلة لعناصر الأداة(كيف تعمل الاجزاء معا )	الترايطات بين عناصر الآداة (اي جزء يتصل بالآخر)	↓ عالمي/عام/ملخص
المبادئ والنظريات الطبيعية (كالفيزياء والكيمياء، الخ)	الاسلوب العام لاستجابة الأداة (كيف تحدث الاستجابة)	الأنماط الزمنية لاستجابة الأداة(مالذي يحدث في الوضع التقليدي)	

#### الشكل ( ٤ )

معرفة المعدات بين أعضاء الفريق

Source: Rouse WB, Cannon-Bowers JA, Salas E. 1992. The role of mental models in team performance in complex systems. IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics 22: 1308 .

ويمكن توضيح ما تم استعراضه اعلاه من أبعاد النماذج الذهنية بناء على وجهة نظر (Rouse, et al., 1992) بالشكل ( ٥ )



والشكل ( ٥ ) أبعاد النماذج الذهنية المشتركة للفريق من وجهه نظر ( Rouse, etal ، 1992 ).

Source: Rouse WB, Cannon-Bowers JA, Salas E. ( 1992). The role of mental models in team performance in complex systems. IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics 22 : 1308 .

#### ٤ - مفهوم فاعلية الفريق.

استمر البحث عن تبني وجهة نظرة اكثر دقة وشمولية حول فاعلية الفريق لعقود منذ بدايات القرن العشرين، إذ أدت العولمة والتكنولوجيا وتعقيدات العمل إلى زيادة إدراك المنظمات لأهمية فهم فاعلية الفريق داخل هذه البيئات. وبمجرد تبلور مفهوم الفريق وفرق العمل، اصبح من الالهمية أن يعرف الفريق كيف يتم العمل كفريق وبشكل فاعل. إذ يتطلب من الفريق الفاعل مراقبة مستمرة لظروف الفريق لضمان قدرة أعضاء الفريق على تعديل مهامهم فيما يتعلق ببعضهم البعض والهدف المقصود من تشكيل الفريق.

وبناء على الاسباب التي تم طرحها اعلاه تم اجراء العديد من الابحاث التي تناولت تحديد مفهوم لفاعلية الفريق (Makaske,2015:2)، ويظهر الجدول (٢) عدد من المفاهيم لعدد من الباحثين.

الجدول (٢) مفاهيم فاعلية الفريق وبحسب التسلسل الزمني وكالاتي:

المفهوم	أسم الباحث والسنة ورقم الصفحة	ت
القدرة على تعظيم الموارد البشرية و انتاج منتجات عالية الجودة وتحسين الاداء الكلي بشكل مستمر	Henry:1997:4	١
الفاعلية التي لا تتحدد عن طريق خصائص المنتج او الخدمة ولكن عن طريق تحقيق الفريق الرضا للمستهلكين.	Schermerhorn,et al., 1997:182	٢
تحقيق الغايات أو أهداف مشتركة عن طريق النشاط المنسق لأعضاء الفريق.	Irving,2005:42	٣
مخرجات المجموعة والمساهمة في تنمية اعضاء المجموعة والدرجة التي فيها آلية العمل تزيد من قابلية اعضاء المجموعة للعمل سويه في المستقبل.	العطوي،٢٠٠٥:٦٣	٤
الى اي مدى يلبي فريق العمل توقعات الأداء الخاصة بالمدراء والزبائن مع الاستمرار في تلبية توقعات أعضاء فريق العمل.	Cantu,2007:4	٥
قدرة الفريق على تحقيق أهدافه ، وتلبية احتياجات أعضائه ، والحفاظ على ديمومته.	McShane & Glinow,2010:260	٦
درجة كفاءة العمل الجماعي في المجموعة باتجاه تحقيق اهدافها.	Foo,2011:34	٧
قدرة الفريق على تحقيق الأهداف أو الغايات التنظيمية من قبل العاملين ذوي الكفاءة.	Aubé & Rousseau, 2011: 154	٨
هي العوامل الناتجة عن فاعلية الفريق والمتمثلة بمخرجات الفريق وقدرته على الاستمرار ورضى افراد الفريق.	Roosmalen,2012:11	٩
هي النتائج المتولدة عن الفريق والتي تلبى وتتجاوز المعايير الكمية والجودة ، وتكون مخرجات الفريق مقبولة للاستهلاك داخل وخارج المنظمة.	Bateman & Snell,2013:478	١٠
هي الطريقة التي يحقق بها الفريق أهدافه.	Maigatter,2015:33	١١
قدرة الفريق على تحقيق غاياته واهدافه.	Cooke & Hilton, 2015:3	١٢
وجود مجموعة من الأشخاص الذين يعملون معاً بشكل منهجي او منظم يمكن من خلاله أن يحققوا نتائج تفوق النتائج المنحقة على المستوى الفردي.	Khoshtale, 2016: 1742	١٣
الفريق القادر على توليد الافكار لابداعية وانجاز لاهداف والتكيف للتغير عند الضرورة.	Certo & Certo,2016:388	١٤
ذلك الفريق الذي يحقق النتائج والارضاء الشخصي والقدرة على التغيير والتعلم.	Daft,2016:630	١٥
القدرة التي يمتلكها الفريق لتحقيق الغايات أو الأهداف المنجزة من قبل العاملين أو المنظمة.	Hansen, 2017:4	١٦

المصدر : اعداد الباحثين

ومن خلال الجدول (٢) يمكن القول بان فاعلية الفريق هي (قدرة الفريق على تحقيق الاهداف ضمن

المعايير المحددة سلفا والتي من اجلها تم تشكيله).

٥- نماذج فاعلية الفريق:-

لقد تناول عدد من الباحثين أبعاد نظم المعلومات الإستراتيجية ( Cannon-Bowers et al.,1995; Hackman,1990; Hackman, 2002; Pramlal,2004; Wagemann et al.,2005 ; Cantu,2007 ; Mathieu, Maynard, Rapp, & Gilson, 2008; Herre, 2010; Bang & (Midelfart, 2012; Omar & Ahmad,2014; Khoshtale & Adeli,2016 ; اما دراستنا فقد تناولت الابعاد التي اشار اليها كل من (Pearce & Sims,2002:194) وركزت على سبع ابعاد فرعية لقياس فاعلية الفريق وهي:

**أ. فاعلية المخرجات :** النتائج التي يحققها الفريق. او هي النتائج المباشرة المتولده عن تحويل الموارد المختلفة الى النتائج (Forsund,2017,2). كما يشير الى كونه يمثل نسبة النتائج المستحصل الى النسبة المبرجة لتحقيقها (Mihaiu, Opreana, & Cristescu,2010:136), او نتائج نشطة المنظمة (Henri,2003:5).

**ب. فاعلية الجودة:** تشير الى قيام الفريق بواجباته بدقة وانتظام ويعالج المشاكل التي تواجهه بشكل جذري. إذ تمثل الجودة عنصر ضروري في كل عنصر من عناصر أنشطة بناء الفريق التي تعمل كضمان لتحقيق المشروع لأعلى المعايير المحددة من قبل، ويتم تحديد الجودة كمجموع للخصائص المطلوبة من قبل منتج أو خدمات لتلبية حاجة معينة، بالإضافة إلى ملاءمتها للغرض. ويمثل مقياس الجودة مقياساً موضوعياً ؛ او تتضمن تلبية المتطلبات الفنية كأحد عناصر الجودة (Azmy,2012:34).

**ج. فاعلية التغيير :** تحديد فرص التغيير الإيجابي للفريق في المنظمة ، واجراء التغييرات المطلوبة والاستمرار في إتاحة فرص جديدة للتغيير الإيجابي. كما ان قدرة الفرق على ان تكون اكثر فاعلية يتحدد على اساس قدرتها على مراقبة بيئتها الداخلية والخارجية ومن ثم سرعة استجابتها الى تلك التغييرات واجراء التصحيحات المناسبة، ووضع استراتيجيات الاداء بما يتوافق مع المتطلبات الراهنة والمستقبلية (Adelere,2011:9).

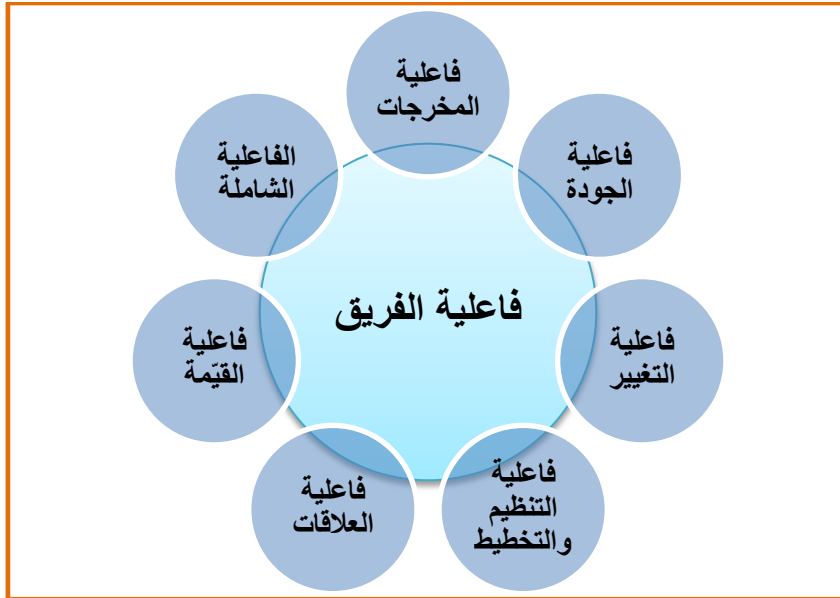
**د. فاعلية التنظيم والتخطيط :** تشير الى قيام الفريق بوضع الاهداف والاولويات الواضحة وتطوير خطط قابلة للتنفيذ. اي يحدد الفريق ويتفق بشكل جماعي على أهداف الفريق المشترك والمشاريع التي توفر الغرض والتركيز والتوجيه. من المهم أن تكون الأهداف محددة وقابلة للقياس ويمكن تحقيقها وذات صلة وموجهة زمنياً (Khoshtale & Adeli, 2016: 1749).

**هـ. فاعلية العلاقات:** هي العلاقات التي تساعد على الحفاظ على علاقات فاعلة وملائمة مع زملائهم العاملين مما تساهم في تحسين تبادل المعلومات واتخاذ القرارات في الفرق. كما اشار (Pramlal,2004:76) ربما تكون فرق العمل هي النوع الأكثر شيوعاً من فريق عمل لحل المشكلات، إذ ان أعضاء الفريق مسؤولون عن توليد الأفكار ؛ لا يكونوا بالضرورة مسؤولين عن تنفيذ الإجراءات المقترحة. تميل قدرات تحسين حل المشكلات إلى أن يكون لها تأثير إيجابي على العلاقات المتبادلة بين

أعضاء الفريق وفعالية النتائج المشتركة. فعندما يتفاعل أعضاء المجموعة بطرق تساعدهم على التعلم من بعضهم البعض ، يمكنهم زيادة إجمالي مجموعة المواهب المتاحة للقيام بالعمل.

و. **فاعلية القيمة:** تشير الى تدريب وتعلم الفريق من بعضهم البعض من خلال اجتماعات وتفاعلات الفريق. اي صلاحية الفريق، والتي يمكن رؤيتها من خلال أعضاء الفريق الذين يشعرون بمستويات جيدة من التعاون، يُنظر إلى هذا تقليديًا باعتباره معيارًا للنتائج (Hansen,2017:7). فاذا كان أعضاء الفريق سعداء ومتحمسين ويزدادون تطوراً نمواً، واكتسبوا المعرفة كنتيجة لكونهم جزءاً من الفريق، فيمكن اعتبار ذلك قياساً لفاعلية الفريق (Hansen,2017:7).

ز. **الفاعلية الشاملة:** تشير الى التقدم الحاصل في تماسك الفريق وانجاز الاعمال واداء الوظائف المكلف بها بفاعلية عالية جدا. كما اشار كل من ( Gibson, Ivancevich & Donnelly,2009:423) بان فاعلية الفريق هي التي تتطلب اختيار قواعد مشتركة لانجاز الاعمال مثل الوظيفة وموقع العمل والمنتج والزبون. وقد تكون طبيعة العمليات ذات الطابع العالمي تمثل العنصر الرئيسي في خطة الفاعلية الشاملة (David & David,2015:102). او تشير الفاعلية الشاملة من الناحية المالية الى العوائد المتحققة عن المبيعات والاستثمارات (David & David,2015:205). والشكل ادناه يمثل ابعاد فاعلية الفريق من وجهة نظر (Pearce & Sims,2002:194) .



الشكل ( ٦ ) ابعاد فاعلية الفريق بناء على وجهة نظر (Pearce & Sims,2002:194) .

المصدر : اعداد الباحثة

تاسعا :. الجانب العملي لدراسة

## ١. توزيع عينة البحث.

يسعى البحث الحالي وبشكل رئيسي إلى تفسير وتحديد طبيعة العلاقة بين متغيرين وهما المتغير المستقل (النماذج الذهنية المشتركة لفريق) والمتغير التابع (فاعلية الفريق). فقد تم توزيع (170) إستبانة على المركز الوطني للتطوير الإداري وتقنية المعلومات عينة البحث بصورة مباشرة، وذلك على عينة عشوائية من الموظفين الذين يشتركون في فرق العمل بشكل مستمر. وعدد الاستبانات التي تم جمعها (166) استبانة وبنسبة استجابة تبلغ 97% ، وقد قام الباحثان بعد ذلك بمراجعة فقرات الاستبانات التي تم جمعها لاستبعاد الاستبانة غير المستوفاة أو المستوفاة بطريقة خاطئة، أما حجم العينة الإجمالي للمركز، فكان (160) استبانة بنسبة 96% والتي ستخضع بياناتها للتحليل، والسبب في استبعاد تلك الاستبانات عائد إلى عدم استيفاء بعضها للبيانات ذات الطبيعة الهامة، ونقص البيانات في بعضها الآخر الأمر الذي جعل من المتعذر إخضاعها لعملية التحليل الإحصائي.

## ٢. تصميم أداة البحث.

تمثلت أداة البحث في استبانة تم تصميمها بما يخدم البحث، وبالشكل الذي يمكنها من الحصول على البيانات حول الظاهرة قيد الدراسة، وذلك بعد الاطلاع على الأدبيات حول الظاهرة قيد الدراسة، والمتمثلة بدراسة (Rouse, Cannon-Bowers, and Salas, 1992) ، والتي اعتمدت في تحديد أبعاد المتغير المستقل (النماذج الذهنية المشتركة للفريق)، ودراسة (Pearce & Sims, 2002:194) وأعدت الباحثين أيضا في تحديد أبعاد المتغير المعتمد (فاعلية الفريق).

## ٣- اختبار التوزيع الطبيعي

لكي يمكن إجراء اختبار كل من F و t سواء عند اختبار المعنوية في (الانحدار الخطي البسيط) و (الانحدار الخطي المتعدد) او غيرها من الاختبارات التي تشترط ان<sup>١</sup> تتبع البيانات التوزيع الطبيعي سيتم التأكد من هذا الشرط باستخدام اختبار<sup>٢</sup> (Kolmogorov-Smirnov) واختبار (Shapiro-Wilk) وكما يلي:

## ١ : اختبار التوزيع الطبيعي لبيانات محور النماذج الذهنية المشتركة للفريق

يبين الجدول ( ٣ ) نتائج الاختبار الخاصة ببيانات محور النماذج الذهنية المشتركة للفريق وابعادة

الجدول ( ٣ ) نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لبيانات محور النماذج الذهنية المشتركة للفريق وابعادة						
Shapiro-Wilk			Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			المتغيرات
Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	

<sup>١</sup> المصدر : دكتور اسامة ربيع "التحليل الاحصائي للمتغيرات المتعددة باستخدام برنامج spss ، القاهرة ٢٠٠٨، ص١١٦-١٠٦"

<sup>٢</sup> Julie Pallant, (2011), "spss survival manual A step by step guide to data analysis using SPSS ", 4th edition., p 59-70.



.982	160	.200	.054	160	.200	معرفة المعدات
.982	160	.066	.088	160	.080	معرفة المهمة
.977	160	.081	.085	160	.100	تفاعل الفريق
.974	160	.084	.077	160	.073	معرفة الفريق
.975	160	.071	.094	160	.060	النماذج الذهنية المشتركة للفريق

المصدر : اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V.23

من الجدول ( ٣ ) يتبين ان قيمة مستوى الدلالة لمحور النماذج الذهنية المشتركة للفريق وابعادة هي اكبر من مستوى الدلالة (٠.٠٥) وهذا يعني بان البيانات تتبع التوزيع الطبيعي .

#### ب- اختبار التوزيع الطبيعي لبيانات محور فاعلية الفريق

يبين الجدول ( ٤ ) والشكل (٦) نتائج الاختبار الخاصة ببيانات محور فاعلية الفريق وابعادة

جدول ( ٤ ) نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لبيانات محور فاعلية الفريق وابعادة						
Shapiro-Wilk			Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			المتغيرات
Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
.978	160	.061	.073	160	.006	فاعلية المخرجات
.968	160	.020	.097	160	.080	فاعلية الجودة
.956	160	.020	.088	160	.080	فاعلية التغيير
.097	160	.006	.061	160	.200	فاعلية التنظيم والتخطيط
.088	160	.080	.061	160	.200	فاعلية العلاقات
.061	160	.080	.061	160	.200	فاعلية القيمة
.971	160	.020	.058	160	.064	الفاعلية الشاملة
.058	160	.064	.061	160	.200	فاعلية الفريق

المصدر : اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V.23

من الجدول (٤) يتبين ان قيمة مستوى الدلالة لمحور فاعلية الفريق وابعادة هي اكبر من مستوى الدلالة <sup>٣</sup>(٠.٠٥) وهذا يعني بان البيانات تتبع التوزيع الطبيعي .

#### ٤- اتساق الأداة وثباتها

##### أ- الثبات البنائي لأداة قياس الدراسة

يشير الثبات إلى اتساق مقياس الدراسة وثبات النتائج الممكن الحصول عليها من المقياس عبر مدة زمنية مختلفة والثبات البنائي لأداة القياس (Construct Reliability) يتم التحقق منه من خلال استعمال اختبار ألفا كرونباخ وقد تم حساب معامل الثبات للأداة باستعمال معامل ارتباط ألفا كرونباخ الموضح في الجدول (٥):

الجدول ( ٥ ) معاملات الثبات لأداة قياس الدراسة

<sup>٣</sup> المصدر : دكتور اسامة ربيع "التحليل الاحصائي للمتغيرات المتعددة باستخدام برنامج spss ، القاهرة ٢٠٠٨ ، ص١٦٦"

المتغير	الفا كرونباخ للمتغير	البعد	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ لكل بعد	الصدق
النماذج الذهنية المشتركة للفريق X	٠.٨٠٩	معرفة المعدات	5	0.814	0.902
		معرفة المهمة	8	0.801	0.895
		تفاعل الفريق	8	0.801	0.895
		معرفة الفريق	4	٠.787	0.887
فاعلية الفريق Y	٠.٨٤٦	فاعلية المخرجات	٥	0.877	0.936
		فاعلية الجودة	٣	0.867	0.931
		فاعلية التغيير	٣	0.874	0.935
		فاعلية التنظيم والتخطيط	٤	0.857	0.926
		فاعلية العلاقات	٤	0.864	0.930
		فاعلية القيمة	٣	0.896	0.947
		الفاعلية الشاملة	٤	0.879	0.938
		جميع فقرات الاستبيان	51	٠.٨٨٠	٠.٩٣٨

المصدر: اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V.23

يظهر الجدول ( ٥ ) بان قيم معامل كرونباخ ألفا قد تراوحت بين (0.809-0.975) وهي مقبولة إحصائياً في البحوث الإدارية والاجتماعية لأن قيمتها أكبر من (0.70) (Nunnally & Bernstein, 1994)، والتي تدل على أن الأداة تتصف بالاتساق والثبات الداخلي.

#### ب- ثبات الإستبانة: Reliability of Questionnaire

تستخدم طريقة التجزئة النصفية (Split-Half) في قياس الثبات ، والتي تتلخص بإيجاد معامل الارتباط بين درجات الأسئلة الفردية و درجات الأسئلة الزوجية في الإستبانة و يتم تصحيح معامل الارتباط بمعادلة (Spearman -Brown) ، فإذا كان معامل الثبات (٠.٦٧) على وفق المعادلة فانه كافيا للبحوث التي تعتمد الإستبانة أداة لها ، وعند تطبيق هذه الطريقة وجد أن معامل الارتباط للإستبانة بلغ (٠.٧٢٩) مما يعني أنها بمقاييسها المختلفة ذات ثبات جيد و يمكن اعتمادها في أوقات مختلفة و للأفراد أنفسهم و تعطي نفس النتائج .

#### \*التحليل العاملي التوكيدي ( Confirmatory Factor Analysis )

استعملت الباحثين<sup>٤</sup> التحليل العاملي التوكيدي والذي يسمى ايضا بنموذج القياس، اذ ان الهدف من دراسة التحليل العاملي التوكيدي هو لدراسة العلاقات بين العوامل الكامنه والفقرات التي تمثله ودراسة العوامل فيما بينها، اضافة الى تقديم ادلة الصدق البنائي للمقياس وذلك ضمن مؤشرات جودة المطابقة الواردة في جدول (٥)، اذ يعد التحليل العاملي التوكيدي احد تطبيقات معادلة النمذجة الهيكلية، وسيتم اجراء التحليل باستخدام برنامج (Amos.23) بالنسبة للمحور المستقل النماذج الذهنية المشتركة للفريق يتبين ان هناك

<sup>٤</sup> د.عباس البرق واخرون " التحليل الاحصائي باستخدام برنامج amos " مكتبة الجامعة ،الشارقة، الطبعة الاولى، ٢٠١٣، ص ٨١ - ٩٨

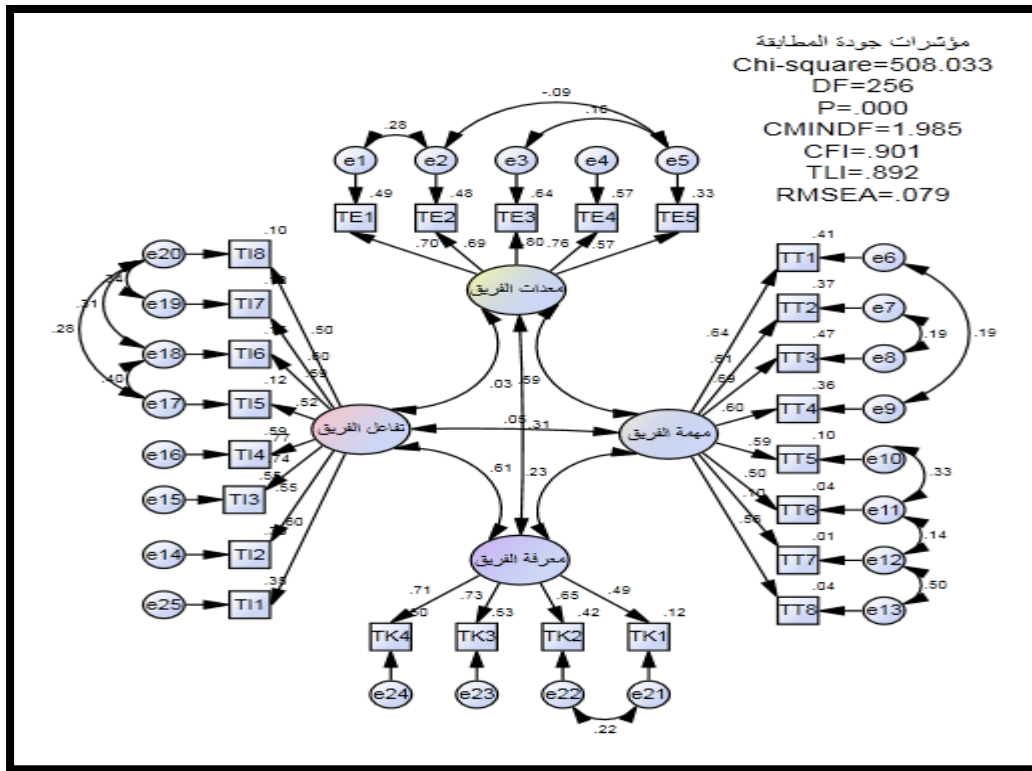
اربعة ابعاد فرعية وهي (معدات الفريق، مهمة الفريق، تفاعل الفريق، معرفة الفريق)، اما بالنسبة للمحور الثاني التابع المتمثل بفاعلية الفريق فقد تضمن سبعة ابعاد فرعية هي (فاعلية المخرجات، فاعلية الجودة، فاعلية التغيير، فاعلية التنظيم والتخطيط، فاعلية العلاقات، فاعلية القيمة، الفاعلية الشاملة).

الجدول ( ٦ ) يبين مؤشرات جودة المطابقة	
القاعدة العامة	المؤشر
١- مؤشرات جودة المطابقة (Goodness-of-Fit)	
---	أ. $X^2$ كاي سكوير
---	ب. درجة الحرية (DF)
---	ج. النسبة بين $X^2$ ودرجة الحرية DF
١-٠.٩	د. مؤشر المطابقة المقارن (CFI)
١-٠.٩	هـ. مؤشر توككر لوبيس (TLI)
٠.١٠-٠.٠٨	و. مؤشر جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي (RMSEA)
الأوزان الانحدارية للفقرات $\leq ٠.٥$	٢- الأوزان الانحدارية المعيارية (التشبعات المعيارية)

### \*التحليل العاملي التوكيدي لمحور النماذج الذهنية المشتركة للفريق

يبين الشكل (٧) يوضح التحليل العاملي التوكيدي لنموذج النماذج الذهنية المشتركة للفريق وفقا لمؤشرات التعديل Modification Indices والذي يتكون من اربعة ابعاد اساسية والمؤلفة من (٢٥) فقره اذ يتضح من الشكل (٧) ان جميع الفقرات هي اكبر من او مساوية الى (٠.٥٠) وهذا يد على صدق العبارات وان مؤشرات جودة المطابقة المستخرجة هي قريبة لمؤشرات جودة المطابقة

(Goodness Of Fit) وهو يعطي مؤشر جيد لاجراء كافة التحليلات الاحصائية الاخرى



الشكل ( ٧ ) الانموذج الكامل لمحور النماذج الذهنية المشتركة للفريق

المصدر : برنامج AMOS V.23

جدول ( ٧ ) يبين الاوزان الانحدارية والخطأ المعياري والقيم الحرجة ومستوى الدلالة لابعاد النماذج الذهنية المشتركة للفريق									
الفقرات	المسار	الابعاد	Estimate	S.E.	C.R. محسوبة	C.R. جدولية	P	الدلالة	
TE1	<---	معدات الفريق	1.000			1.96			
TE2	<---		.730	.129	8.901		***	معنوية	
TE3	<---		.804	.146	9.069		***	معنوية	
TE4	<---		.736	.134	8.602		***	معنوية	
TE5	<---		.580	.134	6.615		***	معنوية	
TT1	<---	مهمة الفريق	1.000						
TT2	<---		.634	.162	6.163		***	معنوية	
TT3	<---		.709	.150	6.808		***	معنوية	
TT4	<---		.629	.164	6.530		***	معنوية	
TT5	<---		.318	.183	3.282		***	معنوية	
TT6	<---		.501	.163	2.367		***	معنوية	
TT7	<---		.564	.174	1.412		***	معنوية	
TT8	<---		.514	.166	2.189		***	معنوية	
TI1	<---	تفاعل الفريق	.565	.185	5.120		***	معنوية	
TI2	<---		1.000						
TI3	<---		.722	.198	5.899		***	معنوية	
TI4	<---		.739	.226	5.996	***	معنوية		
TI5	<---		.449	.194	4.201	***	معنوية		
TI6	<---		.474	.182	4.349	***	معنوية		

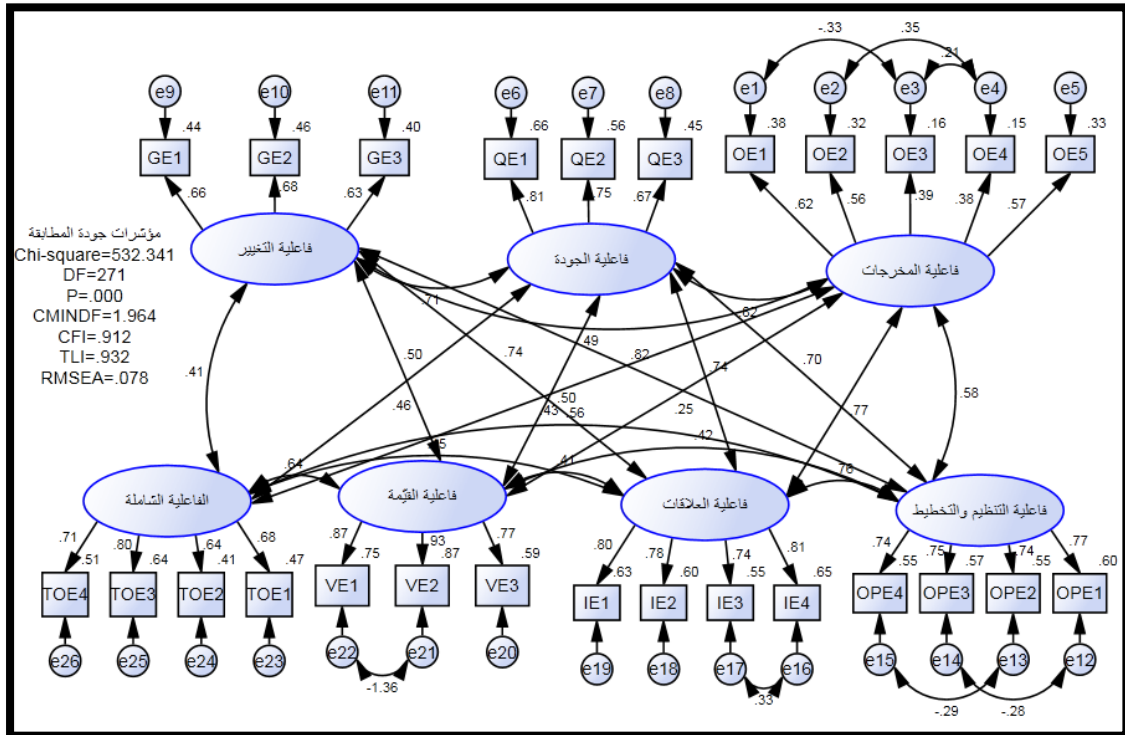
TI7	<---		.601	.191	3.923		***	معنوية
TI8	<---		.416	.162	3.964		***	معنوية
TK1	<---	معرفة الفريق	1.000					معنوية
TK2	<---		.687	.334	4.596		***	معنوية
TK3	<---		.703	.372	4.439		***	معنوية
TK4	<---		.702	.321	4.397		***	معنوية

المصدر : من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Amos.23

اذ يتبين من جدول ( ٧ ) الذي يمثل الاوزان الانحدارية والخطاء المعياري والقيم الحرجة ومستوى الدلالة لفقرات محور النماذج الذهنية المشتركة للفريق انه جميع قيم مؤشر ( CR ) هي اكبر من ( ١.٩٦ ) وان جميع تقديرات فقرات الانموذج داله احصائيا عند ( ٠.٠٥ ) .

### \*التحليل العاملي التوكيدي لمحور فاعلية الفريق

يبين الشكل (٧) يوضح التحليل العاملي التوكيدي لنموذج فاعلية الفريق وفقا لمؤشرات التعديل Modification Indices والذي يتكون من سبعة ابعاد اساسية والمؤلفة من (26) فقره اذ يتضح من الشكل (٨) ان جميع الفقرات هي اكبر من او مساوية (٠.٥٠) وهذا يدل على صدق العبارات وان مؤشرات جودة المطابقة المستخرجة هي قريبة من مؤشرات جودة المطابقة (Goodness Of Fit) وهو يعطي مؤشر جيد لاجراء كافة التحليلات الاحصائية الاخرى



شكل ( ٨ ) الانموذج الكامل لمحور فاعلية الفريق

اذ يتبين من جدول ( ٨ ) الذي يمثل الاوزان الانحدارية والخطاء المعياري والقيم الحرجة ومستوى الدلالة لفقرات محور فاعلية الفريق انه جميع قيم مؤشر (CR) هي اكبر من (١.٩٦) وان جميع تقديرات الفقرات الانموذج داله احصائيا عند (٠.٠٥)

جدول (٨) الاوزان الانحدارية والخطاء المعياري والقيم الحرجة ومستوى الدلالة لابعاد فاعلية الفريق									
الفقرات	المسار	الابعاد	Estimate	S.E.	C.R. محسوبة	C.R. جدولية	P	المعنوية	
OE1	<---	فاعلية المخرجات	١.٠٠٠			١.٩٦			
OE2	<---		.565	.189	5.689		***	معنوية	
OE3	<---		.394	.217	3.459		***	معنوية	
OE4	<---		.381	.154	3.794		***	معنوية	
OE5	<---		.570	.209	5.190		***	معنوية	
QE1	<---	فاعلية الجودة	١.٠٠٠						
QE2	<---		.747	.106	9.582		***	معنوية	
QE3	<---		.672	.117	8.128		***	معنوية	
GE1	<---	فاعلية التغيير	١.٠٠٠						
GE2	<---		.678	.154	7.024		***	معنوية	
GE3	<---		.633	.151	6.362		***	معنوية	
OPE1	<---	فاعلية التنظيم والتخطيط	١.٠٠٠						
OPE2	<---		.740	.116	8.993		***	معنوية	
OPE3	<---		.755	.109	8.415		***	معنوية	
OPE4	<---		.742	.103	8.645		***	معنوية	
IE1	<---	فاعلية العلاقات	.796	.097	10.287		***	معنوية	
IE2	<---		.777	.089	10.553	***	معنوية		
IE3	<---		.738	.069	12.031	***	معنوية		
IE4	<---		١.٠٠٠				معنوية		
VE1	<---	فاعلية القيمة	.869	.142	8.133	***	معنوية		
VE2	<---		.933	.137	9.160	***	معنوية		
VE3	<---		١.٠٠٠						
TOE1	<---	الفاعلية الشاملة	١.٠٠٠						
TOE2	<---		.638	.149	7.018	***	معنوية		
TOE3	<---		.802	.144	7.940	***	معنوية		
TOE4	<---		.715	.140	7.304	***	معنوية		

المصدر : اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج AMOS V.23

## ٥- التحليل الوصفي لمتغيرات البحث

يسعى هذا المبحث للتعرف على واقع النماذج الذهنية المشتركة للفريق وتأثيرها على فاعليته الفريق في المؤسسة المبحوثة وفق استجابة العينة، وسوف يتم الاعتماد على تكرار الاجابات والنسب المئوية للفقرات وصولا الى الوسط الحسابي و الانحراف المعياري ومتوسط الوزن النسبي وترتيب الاهمية واتجاه الاجابة لاراء العينة المبحوثة حسب اجاباتهم. وقد اعتمد البحث على مقياس (Likert) الخماسي في اجابات العينة للأستبانة ، فسيكون مستوى كل متغير ما بين (١-٥) بأربعة مستويات و الجدول (٩) يوضح ذلك، ويشتمل مستويين في حالة الزيادة عن الوسط الفرضي البالغ (٢.٦٠ الى ٣.٣٩) فيكون جيد إذا ما تراوح بين (٣.٤٠ الى ٤.١٩) وجيد جدا إذا زاد من (٤.٢٠ الى ٥) كذلك يتضمن مستويين

إذا انخفض عن الوسط الفرضي (٢.٦٠ الى ٣.٣٩) فيكون ضعيف إذا تراوح بين (١.٨٠ الى ٢.٥٩) و ضعيف جدا إذا ما انخفض عن (من ١ الى ١.٧٩).

الجدول ( ٩ ) الوسط الحسابي و الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف والاهمية النسبية لمتغيرات البحث					
متغيرات البحث	الرمز و ابعاد متغيرات البحث	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	الاهمية النسبية
النماذج الذهنية المشتركة للفريق	معدات الفريق	3.751	0.830	0.17	الاول
	مهمة الفريق	3.688	0.795	0.05	الثالث
	تفاعل الفريق	3.703	0.872	0.٢٣	الثاني
	معرفة الفريق	3.550	0.900	0.25	الرابع
فاعلية الفريق	فاعلية المخرجات	3.576	0.868	0.24	السابع
	فاعلية الجودة	3.898	0.789	0.20	الاول
	فاعلية التغيير	3.800	0.778	0.204	الثالث
	فاعلية التنظيم والتخطيط	3.788	0.808	0.213	الرابع
	فاعلية العلاقات	3.755	0.786	0.210	الخامس
	فاعلية القيمة	3.875	0.839	0.216	الثاني
	الفاعلية الشاملة	3.753	0.842	0.22	السادس

المصدر : اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج AMOS V.23

### أ. النماذج الذهنية المشتركة للفريق

بلغ اعلى وسط حسابي عام عند بُعد معدات الفريق ان بلغ (٣.٧٥) وهو اعلى من الوسط الفرضي البالغ (٣) وبمستوى جيد اذا بلغ الانحراف المعياري له (٠.٨٣) ومعامل اختلاف (٠.١٧) ان جاء هذا البعد بالمستوى الاول من حيث الاهمية النسبية ، اما اقل وسط حسابي عام فقد كان عند بُعد معرفة الفريق، ان بلغ المتوسط الحسابي (٣.٥٥) وانحراف معياري (٠.٩٠) ومعامل اختلاف (٠.٢٥) ان جاء هذا البعد بالمستوى الرابع من حيث الاهمية.

### ب. فاعلية الفريق.

بلغ اعلى وسط حسابي عام عند بُعد فاعلية الجودة ان بلغ (٣.٨٩) وهو اعلى من الوسط الفرضي البالغ (٣) وبمستوى جيد اذا بلغ الانحراف المعياري له (٠.٧٨) ومعامل اختلاف (٠.٢٠) ان جاء هذا البعد بالمستوى الاول من حيث الاهمية النسبية ، اما اقل وسط حسابي عام فقد كان عند بُعد الفاعلية الشاملة، ان بلغ المتوسط الحسابي (٣.٧٥) وانحراف معياري (٠.٨٤) ومعامل اختلاف (٠.٢٢) ان جاء هذا البعد بالمستوى السادس من حيث الاهمية.

## ٦- اختبار فرضيات الارتباط

اعتمدت الدراسة معامل الارتباط البسيط بيرسون (Pearson) لاختبار فرضيات الارتباط بين أبعاد المتغير المستقل (النماذج الذهنية المشتركة للفريق) وأبعاد المتغير التابع (فاعلية الفريق)، إذ يشير الارتباط الايجابي بين متغيرين إلى أن الزيادة في أحد المتغيرات يقابلها زيادة في المتغير الآخر، أما الارتباط السلبي فيشير إلى إن الزيادة في أحد المتغيرات يقابلها انخفاض في المتغير الآخر (Pallant,2011:103)، ويمكن إظهار مستويات الارتباط والمحصولين بين (+1 و -1) بالجدول أدناه بناء على وجهة نظر (Saunders et al.,2009:459): إذ يكون الارتباط ايجابياً قوياً عندما يكون (+0.3 إلى +0.7). ويجابياً ضعيفاً عندما يكون (0 إلى +0.3)، فيحين يكون الارتباط سلبياً قوياً عندما يكون (-0.3 إلى -0.7)، وسلبياً ضعيفاً عندما يكون (-0.3 إلى 0). أما إذا كان معامل الارتباط (+1) فهذا يشير إلى ارتباط ايجابي تام، و(-1) يشير إلى ارتباط سلبي تام، و(0) يشير إلى عدم وجود ارتباط وكما موضح بالجدول (٣٦).

. **الفرضية الأولى:** التي تنص على (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين النماذج الذهنية المشتركة للفريق وفاعلية الفريق) وظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط موجبة عالية وذات دلالة معنوية فيما بين النماذج الذهنية المشتركة للفريق وفاعلية الفريق بلغت قيمة الارتباط (0.549) وذات دالة معنوية عند المستوى (٠.٠٠١). وهذه النتيجة تدل على اهمية النماذج الذهنية المشتركة للفريق في تحسين المرونة الاستراتيجية.

جدول (١٠) مصفوفة معاملات الارتباط بين النماذج الذهنية المشتركة للفريق وفاعلية الفريق.

المتغيرات وأبعادها	النماذج الذهنية المشتركة للفريق	فاعلية الفريق
النماذج الذهنية المشتركة للفريق	1	
فاعلية الفريق	.٥٤٩ **	1

المصدر : اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج AMOS V.23

## ٧- اختبار فرضيات التأثير.

يظهر من الجدول (١٠):

أ. توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية ما بين النماذج الذهنية المشتركة للفريق في فاعليته الفريق، إذ ان قيمة ان قيمة معامل التحديد ( $R^2=0.301$ ) الذي يشير إلى أن النماذج الذهنية المشتركة للفريق تفسر حوالي (٠.٣٠١) من التباين الحاصل في المتغير التابع (فاعلية الفريق) وهو ذات دلالة معنوية لان قيمة ( $F=68.077$ ) و ( $p < 0.05$ )، وقيمة ( $\beta_1=0.678$ ) و ( $a=1.308$ ).



ب. توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية بين معرفة معدات الفريق في فاعلية الفريق، إذ قيمة معامل التحديد ( $R^2=0.165$ ) الذي يشير إلى أن معرفة معدات الفريق تفسر حوالي (0.165) من التباين الحاصل في المتغير التابع (فاعلية الفريق) وهو ذات دلالة معنوية لان قيمة ( $F=31.125$ ) و ( $p < 0.05$ ) ، وقيمة ( $\beta_1=0.678$ ) و ( $a=1.308$ ).

ج. توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية بين مهمة الفريق في فاعلية الفريق، إذ قيمة معامل التحديد ( $R^2=0.216$ ) الذي يشير إلى أن معرفة معدات الفريق تفسر حوالي (0.216) من التباين الحاصل في المتغير التابع (فاعلية الفريق) وهو ذات دلالة معنوية لان قيمة ( $F=43.480$ ) و ( $p < 0.05$ ) ، وقيمة ( $\beta_1=0.384$ ) و ( $a=2.362$ ).

د. توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية بين تفاعل الفريق في فاعلية الفريق، إذ قيمة معامل التحديد ( $R^2=0.251$ ) الذي يشير إلى أن معرفة معدات الفريق تفسر حوالي (0.251) من التباين الحاصل في المتغير التابع (فاعلية الفريق) وهو ذات دلالة معنوية لان قيمة ( $F=52.968$ ) و ( $p < 0.05$ ) ، وقيمة ( $\beta_1=0.351$ ) و ( $a=2.515$ ).

هـ. توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية بين معرفة الفريق في فاعلية الفريق، إذ قيمة معامل التحديد ( $R^2=0.310$ ) الذي يشير إلى أن معرفة معدات الفريق تفسر حوالي (0.310) من التباين الحاصل في المتغير التابع (فاعلية الفريق) وهو ذات دلالة معنوية لان قيمة ( $F=70.940$ ) و ( $p < 0.05$ ) ، وقيمة ( $\beta_1=0.460$ ) و ( $a=2.142$ ).

جدول (11) تحليل ابعاد النماذج الذهنية المشتركة للفريق في فاعلية الفريق

الدالة	Sig	قيمة (F) الجدولية	قيمة (F) المحسوبة	معامل التحديد ( $R^2$ )	قيمة معامل الميل الحدي ( $\beta$ )	قيمة الحد الثابت (a)	المتغير المعتمد	ابعاد النماذج الذهنية المشتركة للفريق
معنوي	0.000	0.10	31.125	0.165	0.270	2.791	Y فاعلية الفريق	معدات الفريق
معنوي	0.000		43.480	0.216	0.384	2.362		مهمة الفريق
معنوي	0.000		52.968	0.251	0.351	2.515		تفاعل الفريق
معنوي	0.000		70.940	0.310	0.460	2.142		معرفة الفريق
معنوي	0.000		68.077	0.301	0.678	1.308		النماذج الذهنية المشتركة للفريق

المصدر : اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS V.23

## عاشرا: الاستنتاجات والتوصيات.

### 1- الاستنتاجات.

واستندت النتائج التي توصل اليها الباحثان للإجابة عن اهداف وفرضيات البحث والتي صيغت من خلال مراجعة الادبيات المتعلقة بهذا الموضوع، ومن خلال ما تم جمعة من بيانات من خلال استخدام كل من المقابلات الخاصة مع عدد من المديرين في المركز الوطني للتطوير الاداري وتقنية المعلومات، فضلا عن جمع البيانات من خلال استمارة الاستبيان.

وفي أدناه أهم الاستنتاجات التي توصلت اليها الدراسة :

- أ- لدى اعضاء الفريق ادراك جيد للمعارف التي يمتلكونها، فضلا عن امتلاكهم مهارات لأبأس بها في انجاز المهام الموكلة اليهم، كما يحرصون بشكل كبير على تطوير وتنمية تلك المعارف والمهارات لزيادة كفاءتها وفعاليتها لتلبية متطلبات المهمة وبالتالي انجاز اهداف الفريق.
- ب- يمتلك اعضاء الفريق إدراكاً واسعاً للمهام المحدده لهم، ويوزعون تلك المهام على اعضاء الفريق بما يتوافق مع قابليات وقدرات اعضاء الفريق، ولديهم معرفة بمهام الاعضاء الاخرين ويضعون اجراءات عمل موحدة وواضحة لضمان التنسيق والتكامل في العمل، فضلا عن قدرتهم على صياغة استراتيجية موحدة لانجاز اهداف الفريق من خلال تحقيق التكامل بين مهام الفريق ككل.
- ج - يتمتع الفريق وبمستوى جيد بالثقة فيما بينهم وروح التعاون السائد ويتواصلون ببعضهم البعض بشكل علني مما ساعد على انجاز الاعمال بشكل جيد والعمل بروح الفريق الواحد واتخاذ القرارات المختلفة بشكل جماعي.
- د- اظهرت النتائج وجود تفاوتات بسيطة في الخصائص الشخصية بين اعضاء الفرق العاملة في المركز الوطني وهذا يدل على التوافق في اراء الفريق، فضلاً عن وجود معرفة معقولة الى حدٍ باحدهم الاخر بخصوص القدرات المعرفية والمهارية التي يتمتعون بها التي قد تبلورت من خلال عدد المهام المنجزة من قبلهم خلال الفترة الطويلة من العمل، او من خلال السمات الايجابية التي يتمتعون بها، او الثقافة التنظيمية السائدة في المركز الوطني فضلا عن دور القيادة الايجابي.
- هـ- ان الاهتمام بالنماذج الذهنية المشتركة للفريق والمتمثلة بكونهم ماهرين باستخدام معارفهم ويحددون مهام الفريق وفقا لقدرات عضو الفريق ويلتزمون بدقة إجراءات العمل الموحدة للفريق، ويتفقدون على القرارات التي يتخذها الفريق ولديهم الكافية بقدرات أعضاء الفريق الآخرين يساهم بشكل كبير في تعزيز فاعلية الفريق من خلال انجاز اعمال تتوافق مع المعايير المحددة سلفا، وتمتاز بالدقة والانتظام، و التعامل مع التغيير بشكل جيد.
- و- تبين أن زيادة مهارة اعضاء الفريق والرغبة الكبيرة في تطويرها وامتلاك معرفة جيدة بالمعارف الاخرى وتحديث المعارف التي يمتلكونها والمهارة الكبيرة في استخدام تلك المعارف تؤثر بشكل كبير على فاعلية الفريق من حيث انجاز اعمال تتوافق مع المعايير المحددة سلفا وعلى جودة النتائج المتحققة ومواجهة المشاكل الجديدة بفاعلية و صياغة الأهداف والأولويات لتحقيق أقصى قدر من الكفاءة.
- ز- أن الادراك الجيد لمهمة الفريق ومهام الاعضاء الاخرين وتحديد مهام الفريق وفقا لقدرات اعضاءه، والتدريب على تنفيذ أداء مهام الأعضاء الاخرين والالتزام بدقة إجراءات العمل الموحدة للفريق ومعرفة جميع ابعاد المهمة التي يؤديونها ولديهم اتفاق حول استراتيجيه تنفيذ مهمة الفريق تؤثر بمستوى كبير على فاعلية الفريق والمتمثل بأحداث تغييرات مهمة في عمل الفريق و معالجة المشاكل بشكل جذري وليس فقط الأعراض، فضلا عن قيام الفريق بتطوير خطط قابلة للتنفيذ، واجراء تواصل غير المسبوق بين اعضاء الفريق بخصوص الانجاز المتحقق، وبالتالي تقديم مساهمات ذات قيمة كبيرة.

ح- لوحظ أن أداء المهام بشكل جيد ووجود الثقة المتبادلة فيما بينهم واتخاذ القرارات المختلفة بشكل جماعي وتفاعلي من خلال التواصل الجيد والعلمي وشفافية وصراحة عالية، فضلاً عن تقديم الدعم والمساعدة لبعضهم البعض وتقبل القرارات الصادرة عن قائد الفريق تسهم في زيادة فاعلية الفريق والمتضمنه وضع الفريق أولوياته الواضحة و تعزيز الرغبة على اطلاع اعضاء الفريق بالتقدم المحرز من قبلهم وتقديم مساهمات قيمة للمركز، وبالتالي تحسين اداء الفرق لوظائفها بشكل جيد جداً.

## ٢- التوصيات

بناء على ما تقدم من استنتاجات واستكمالاً لمتطلبات الدراسة ندرج أدناه بعض التوصيات التي تم وضعها لمعالجة ما توصلت إليه دراستنا من استنتاجات :

أ- ضرورة تنمية معارف ومهارت الكوادر العاملة في المركز الوطني والمديريات التابعة له.

**آليات التنفيذ :**

ب- اشراك موظفي المركز الوطني في عدد من الدورات ذات المستوى العالي بما يتناسب مع دور المركز الوطني في تطوير العاملين في القطاعات الاقتصادية المختلفة، فضلاً عن الدور الاستشاري المتميز الذي يؤديه اتجاه المؤسسات المختلفة.

ج- عقد شراكات علمية وثقافية مع عدد من الجامعات والمراكز العلمية والبحثية العراقية والاقليمية لغرض تبادل الافكار والمعلومات والنتائج العلمية التي تم التوصل اليها لتطوير عمل المركز في المهام الاساسية.

د- من المهم بمكان تعزيز وتطوير قدرة الفرق العاملة في المركز الوطني على الالتزام بدقة وجودة المهام المنجزة من قبل اعضاءها.

### آليات التنفيذ :

- تعزيز ودعم موازنة المركز الوطني السنوية من قبل الامانة العامة لمجلس الوزراء ووزارة التخطيط لتكون قادرة على توفير المستلزمات المادية والبشرية كافة الضرورية لانجاز المهام المتنوعة وبالتالي تحقيق اهداف المركز الوطني.
- التأكيد على استخدام فرق العمل كألية اساسية لانجاز المهام الموكلة الى المركز الوطني.

### آليات التنفيذ

- تنمية قدرات موظفي المركز الوطني باشراكهم بالدورات التدريبية التي تعقدها المنظمات الدولية مثل الامم المتحدة والدول العربية والاجنبية من خلال عقد شراكات مع هذه المنظمات والدول.

د- من المهم العمل على زيادة مستوى التنسيق والتعاون بين اعضاء الفرق العاملة في المركز الوطني.

#### آليات التنفيذ :

- اختيار رؤساء الفرق من الاشخاص الذين يتمتعون بالسمات الشخصية الايجابية ويتمتعون بسمات القائد المحفز والدايم.
- اشراك رؤساء فرق العمل بدرورات تطويرية تركز على تنمية مهاراتهم في مجال ادارة الفرق.

ه- العمل على زيادة مستوى رأس المال الاجتماعي في المركز الوطني.

- عقد المؤتمرات والجلسات الثقافية والاجتماعية المختلفة التي تعزز الجوانب الاجتماعية فيما بين الموظفين التي تؤدي الى زيادة الروابط الاجتماعية والثقة والالفة فيما بينهم في المركز الوطني.

ح- ضرورة تحسين نظام الحوافز الممنوحة لموظفي المركز الوطني لتقليل دوران العمل وخصوصا لحملة الشهادات العليا وتحقيق الاستقرار الوظيفي للموظفين.

#### آليات التنفيذ :

- تعديل في قانون المركز الوطني في يشير الى ان الموارد المالية التي يحصل عليها المركز الوطني ازاء تقديم خدماته والمتضمن جانبي التدريب وتقديم الاستشارات الى الجهات المختلفة تعود جميعها الى وزارة المالية دون تمتع المركز الوطني بأي نسبة منها لتوزيعها كواحفز على الموظفين.
- امكانية اقامة دورات الى الجهات المختلفة خارج اوقات الدوام الرسمي والاستفادة من الموارد المالية الواردة الى المركز كحوافز توزع على الموظفين وبالتالي تحسين الوضع الاقتصادي للموظفين في المركز الوطني.

ز- السعي الى جعل عملية انشاء واعادة الهيكل التنظيمي والوظيفي والوصف الوظيفي والنظام الداخلي والمعد من قبل المركز الوطني ملزما من قبل الجهات الحكومية.

#### آليات التنفيذ :

- اصدار توجيهات من قبل الامانة العامة لمجلس الوزراء بكون المركز الوطني هو الجهة الرسمية والوحيدة بالاعداد لاجل المصادقة عليها من قبل الجهات العليا (الامانة العامة لمجلس الوزراء ومجلس شورى الدولة).
- اعادة العمل بالسياقات السابقة من قبل الامانة العامة لمجلس الوزراء والوزارات والهيئات الحكومية باعتماد المركز الوطني الجهة الرسمية الوحيدة والمؤهلة لاعداد المهام اعلاه.

## المصادر العربية:

- العطوي، عامر علي، مقدرات الذكاء الشعوري، واثرها في فاعلية الفريق، ٢٠٠٥، رسالة ماجستير غير منشوره ، جامعة الكوفة – كلية الادارة والاقتصاد.
- ربيع، اسامة ، (٢٠٠٨) "التحليل الاحصائي للمتغيرات المتعددة باستخدام برنامج SPSS" القاهرة، ص١١٦ - ١٠٦.
- عباس البرق واخرون، (٢٠١٣) " التحليل الاحصائي باستخدام برنامج Amos " مكتبة الجامعة ،الشارقة، الطبعة الاولى، ، ص ٨١ – ٩٨.

## Foreign Reference :

- Aubé, C., & Rousseau, V.(2011)."Interpersonal aggression and team effectiveness: The mediating role of team goal commitment".Journal of Occupational &Organizational-Psychology,84(3),565-580,<http://dx.doi.org/10.1348/096317910X492568>.
- Azmy, N. (2012). The Role of Team Effectiveness in ConstructionProject Teams and Project Performance. Graduate Theses and Dissertations. Paper 12265. Iowa State University, USA.
- Bang, H., & Midelfart,T. N.(2012)."Effektive Ledergrupper. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Bateman,Th.,S., & Snell, S.,A.,(2013),"Management"McGraw-Hill Education, United States of America.
- Cantu,C.,J.,2007,Evaluating team effectiveness: Examination of the teamassessment tool , Dissertation for doctoral , University of North T exas.
- Carley, K.M., Extracting team mental models through textual analysis.J. Organiz. Behav., 1997, 18, 533 – 558.
- Carley, K.M., Extracting team mental models through textual analysis.J. Organiz. Behav., 1997, 18, 533 – 558.
- Certo, S., C., & Certo, S.,T.,"Modern Management: Concepts and Skills" Pearson Education Limited, England.
- Cooke, K. J & Margaret L. Hilton, M. L. (2015). "Enhancing the Effectiveness of Team Science" National Academy of Sciences, Washington.
- Daft, R. D.,(2016). "Management" , 15thed, Cengage Learning, USA:South-Western.
- Doyle, J.K. & Frod, D.N.(1998). Mental Models concepts for system dynamics research. System Dynamics Review, 14(1), 3-29.

- Fein, R. M., Olson, G. M., & Olson, J. S. (1993). A mental model can help with learning to operate a complex device. INTERACT '93 and CHI '93 conference companion on Human factors in computing systems, 157-158.
- Foo, M., (2011). "Teams developing business ideas: how member characteristics and conflict affect member-rated team effectiveness", Springer Science + Business Media, LLC.
- Gibson, J. L., J. M. Ivancevich and J. H. Donnelly, Jr.: 2000, Organizations: Behavior, Structure, Processes (Irwin McGraw-Hill, Boston, MA).
- Hackman, J. R. (1990). Groups that work (and those that don't): creating conditions for effective teamwork. San Francisco, Calif.: Jossey-Bass.
- Hackman, J. R. (1990). Groups that work (and those that don't): creating conditions for effective teamwork. San Francisco, Calif.: Jossey-Bass.
- Halford, G., (1993). "Children's Understanding: The Development of Mental Models" (Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, NJ, 1993).
- Hansen, L. B. (2017). "The Dimensionality of Management Team Effectiveness", Thesis, The University Of Oslo.
- Herre, C. (2010). Promoting team effectiveness: How leaders and learning processes influence team outcomes. University of Fribourg. Haale/Saale, Germany. Retrieved from <http://ethesis.unifr.ch/theses/HerreC.pdf?file=HerreC.pdf>.
- Hinsz, V.B. (1995). "Mental Models of Groups as Social Systems: Considerations of Specification and Assessment". Small Group Research, 26(2), 200-233. <http://www.sjtre.com/content/18/1/47>.
- Hinsz, V.B. (1995). "Mental Models of Groups as Social Systems: Considerations of Specification and Assessment". Small Group Research, 26(2), 200-233. <http://www.sjtre.com/content/18/1/47>.
- Irving, J. A. (2005). Servant leadership and the effectiveness of teams. ProQuest Digital Dissertations, 66(04), p. 1421. (UMI No. AAT 3173207). Retrieved January 4, 2007, from ProQuest Digital Dissertations database.
- Juárez, R., & González, V. M., (2013). "Mental models, performance and usability of a complex interactive system: The case of Twitter", Mexican International Conference on Computer Science.
- Khoshtale, O., & Adeli, M. M., (2016). "The relationship between team effectiveness factors and project performance aspects: A case study in Iranian construction project teams" International Journal Of Humanities And Cultural Studies Issn 2356-5926.
- Lee, M. and Johnson, T. (2008). "Understanding the Effects of Team Cognition Associated With Complex Engineering Tasks" International Wiley, Performance Improvement Quarterly, 21(3) Pp. 73-95.
- Lim B., C., Klein K., J., (2006). "Team mental models and team performance: A field study of the effects of team mental model similarity and accuracy". J Org Beh, 27:403-418.

- Magzan, M., (2012). " Mental Models For Leadership Effectiveness: Building Future Different Than The Past", Journal Of Engineering Management And Competitiveness(Jemc) Vol. 2, No. 2, 2012, 57-63.
- Magzan, M., (2012). " Mental Models For Leadership Effectiveness: Building Future Different Than The Past", Journal Of Engineering Management And Competitiveness(Jemc) Vol. 2, No. 2, 2012, 57-63.
- Maharik, M., and Fischhoff, B. (1992). The risks of using nuclear energy sources in space: Some lay activists' perceptions. Risk Analysis, 12(3), 383- 392.
- Maharik, M., and Fischhoff, B. (1992). The risks of using nuclear energy sources in space: Some lay activists' perceptions. Risk Analysis, 12(3), 383- 392.
- Maigatter, A., (2015). "A psychological Study of Team Effectiveness and Leadership in Scrum Teams".
- Makaske, I., (2015) " The effect of leadership behavior on work climate and team effectiveness", University of Twente, The Netherlands.
- Mathieu, J. E., Heffner, T. S., Goodwin, G.F., Salas, E., & Cannon Bowers, J. A. (2000). "The influence of shared mental models on team process and performance. Journal of Applied Psychology, 85, 273–283.
- McShane, S.L., & Von Glinow, M.A., (2010). Organization Behavior emerging knowledge and practice for the real world, 5th ed : The McGrawHill companies.
- Morecroft, J. (1994). Executive knowledge, models, and learning. In J. Morecroft and J. Sterman (Eds.), Modeling for Learning Organizations, pp. 3- 28. Portland, OR: Productivity Press.
- Omar, Z., & Aminah Ahmad, A., (2014), " Factors Contributing to Research Team Effectiveness: Testing a Model of Team Effectiveness in an Academic Setting", International Journal of Higher Education, Vol. 3, No.3.
- Pramlal, A., (2004), "The Influence Of Team Cohesiveness On Team Effectiveness " University of kwazulu - Natal.
- Rizzo, J., (2015). "Patients' mental models and adherence to outpatient physical therapy home exercise programs", Physiother Theory Pract, 2015; 31(4): 253–259.
- Roosmalen, Th. M. (2012). " The development of a questionnaire on the subjective experience of teamwork, based on Salas, Sims and Burke's "the big five of teamwork" and Hackman's understanding of team effectiveness" thesis, The Norwegian University Of Science And Technology.
- Rouse WB, Cannon-Bowers JA, Salas E. 1992. The role of mental models in team performance in complex systems. IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics 22: 1296-1308.
- Rouse, W.B. and Morris, N.M., On looking into the black box: prospects and limits in the search for mental models. Psychol. Bull., 1986, 100(3), 349 – 363.
- Schermerhorn, J.R., & Hunt, G., & Osborne, R., N., (1997), Organizational behavior, N.Y. John, Wiley Sons, Inc.

- Senge,P.M.(1990)."The Leader's New Work: Building Learning Organizations". Sloan Management Review, 32(1), 7-23.
- Wagemann, R., Hackman, R. J., & Lehman, E. (2005). Team Diagnostic Survey: Development of an Instrument. The Journal of Applied Behavioral Science, 41(4), 373–398. doi:10.1177/0021886305281984.
- Pearce, C.L., and Sims, H.P.,Jr. (2002).Vertical versus shared leadership as predictors of the effectiveness of change management teams:An examination of aversive, directive, transactional, transformational, and empowering leader behaviors. Group Dynamics: Theory, Research, and Practice, 6(2):172–197.
- Pallant, j.,, (2011)," spss survival manual A step by step guide to data analysis using SPSS ", 4<sup>th</sup> edition., p 59-70.
- Saunders, M. N.,Lewis, P.and Thornhill, A.(2009)."Research methods for business students". 5<sup>th</sup> ed., Pearson Education Limited.