

**تأثير الهندسة البشرية العاطفية في صوت الموظف****دراسة استطلاعية تحليلية لآراء عينة من موظفي كلية الادارة والاقتصاد – جامعة كربلاء**

The Effective of Affective Human Engineering on The Voice of The Employee

م.د. صالح مهدي محمد الحسناوي

[Salehmahdy88@yahoo.com](mailto:Salehmahdy88@yahoo.com)

م.د. رشا عباس عبود الربيعي

م.د. يزن سالم محمد

جامعة كربلاء/ كلية الادارة والاقتصاد

الملخص

يهدف البحث الى فهم وتوضيح أثر الهندسة البشرية العاطفية بأبعادها (العاطفة الغريزية, العاطفة السلوكية, العاطفة التأملية) في صوت الموظف, وقد تمثلت اشكالية البحث بالتساؤل الاتي: (هل تؤثر الهندسة البشرية العاطفية في صوت الموظف), وقد جرى استشراف أهمية البحث بما تقول اليه النتائج التي نحصل عليها عن طريق استطلاع آراء عينة البحث في المنظمة المبحوثة و المتمثلة بالملاك الوظيفي في كلية الادارة والاقتصاد جامعة كربلاء وبالباغة (78) مستجيبا بواسطة استمارة الاستبانة التي اعدت لهذا الغرض, وبعد جمع وتحليل البيانات احصائيا باستخدام جملة من الادوات الاحصائية منها معامل الارتباط والانحدار الخطي المتعدد وتم الحصول في مجموعة من النتائج تبلورة بالاستنتاجات منها تهتم الهندسة البشرية العاطفية بمعرفة المشاعر والرغبات للمورد البشري والتي تسهم في انجاح عمل المنظمة المبحوثة: فيما كانت أهم التوصيات ضرورة أن تزيد الكلية الاهتمام بإيجاد وتعزيز الاجواء الصحية في العمل والتي بدورها تنعكس في زيادة الظواهر الايجابية والتي فيها الهندسة البشرية العاطفية وصوت الموظف.

الكلمات المفتاحية: الهندسة البشرية العاطفية, صوت الموظف

Abstract

The Research aims at understanding and clarifying the impact of human Affective engineering with its dimensions (Instinctive emotion ,behavioral emotion, contemplative emotion) on the voice of the employee . the problem of research was the following question: ( Does human Affectively engineering a ffact on the voice of employee). The importance of research in terms of results obtained through the survey of the views of the research sample in the organization investigated represented by the staff of college of Administration and Economics , Karbala University of (78) respondents by questionnaire that prepared for this purpose.

After collecting and analyzing the data statistically using a set of statistical tools including correlation coefficient and multiple linear regression . A set of results was obtained which crystallized in the conclusion that: human Affective engineering is interested in knowing the feelings and desires of the human resource which contributes to the success of the organization's work. The most important recommendations should be to increase the college's interest in finding and strengthening the health environment in the work , which in turn reflected in the human Affective engineering and the voice of employee.

Keywords: Affective Human Engineering, Employee.

المقدمة:

تُعد الهندسة البشرية العاطفية من المصطلحات الحديثة التي تؤدي الى تميز المنظمات, لذلك تتجلى مشكلة البحث بمدى اعتماد منظمات اليوم لهذا الاتجاه في ظل تنافس شديد, لذا كان لزاما معرفة مدى تأثير الهندسة البشرية العاطفية في صوت الموظف ( المورد البشري الاكثر اسهاما في تحقيق تميز المنظمات), فكانت الفرضية الرئيسية (يوجد تأثير للهندسة البشرية العاطفية ذات دلالة معنوية في صوت الموظف), كما جرى اعتماد مجتمع موظفي كلية الادارة والاقتصاد / جامعة كربلاء وبغينة بلغت (78) مستجيباً وبعد اجراء عملية التحليل للبيانات استنتج بان هناك تأثيراً كبيراً للهندسة البشرية

العاطفية في صوت الموظف في حين كانت أهم التوصيات ضرورة تبني المنظمة المبحوثة للهندسة البشرية العاطفية.

تكون البحث من أربعة مباحث, جاء الأول منها ليعرض منهجية البحث, فيما خصص المبحث الثاني لتغطية فلسفة الهندسة البشرية العاطفية وصوت الموظف, فيما تناول المبحث الثالث الاطار التطبيقي لاختبار فرضية البحث, فيما ذهب

المبحث الرابع الى الخروج بالاستنتاجات والتوصيات التي أسفر عنها الجهد الاحصائي.

## المبحث الاول

## منهجية البحث

سيقدم هذا المبحث المشكلة, الاهداف والاهمية, وكذلك منهج البحث وأدوات جمع البيانات والمعلومات والتحليل والمعالجة الاحصائية فضلا عن حدود البحث وفي وفق الاتي:

أولاً: مشكلة البحث:

انطلقت مشكلة البحث عن طريق تساؤلات فكرية تصف أثر الهندسة البشرية العاطفية في صوت الموظف, إذ اصبحت معرفة تأثير صوت الموظف في المنظمات التي تسعى للتميز مصدرا لذلك التميز, وهنا تتبادر الى الذهن التساؤلات الاتية:

1. ما تأثير الهندسة البشرية العاطفية في صوت الموظف؟.

2. تبيان العلاقة بين الهندسة البشرية العاطفية وصوت الموظف ؟.

3. ما النتائج التي نحصل عليها عن طريق هذه العلاقة؟.

4. هل تشجع المنظمة المبحوثة الهندسة البشرية العاطفية؟.

ثانياً: أهداف البحث:

يهدف البحث الى:-

1. تقديم دراسة نظرية وميدانية لبيان أهمية تطبيق الهندسة البشرية العاطفية وصوت الموظف.

2. الوقوف في الاطر النظرية للهندسة البشرية العاطفية بوصفها متغير مستقل.

3. تعزيز العلاقة بين الهندسة البشرية وصوت الموظف.

4. يسهم في الاستفادة من تأثير الهندسة البشرية العاطفية في تعزيز نجاح المنظمات.

5. الاستفادة من صوت الموظف في الحصول في المعلومات واتخاذ الاجراءات المناسبة.

ثالثاً: أهمية البحث:

تجلت أهمية البحث بما يأتي:

1. يُقدم البحث رؤى فكرية عن واقع الهندسة البشرية العاطفية مسندة بمؤشرات ية مستمدة من واقع حال عينة البحث,

تستفيد منها المنظمات المختلفة في تطوير الاداء.

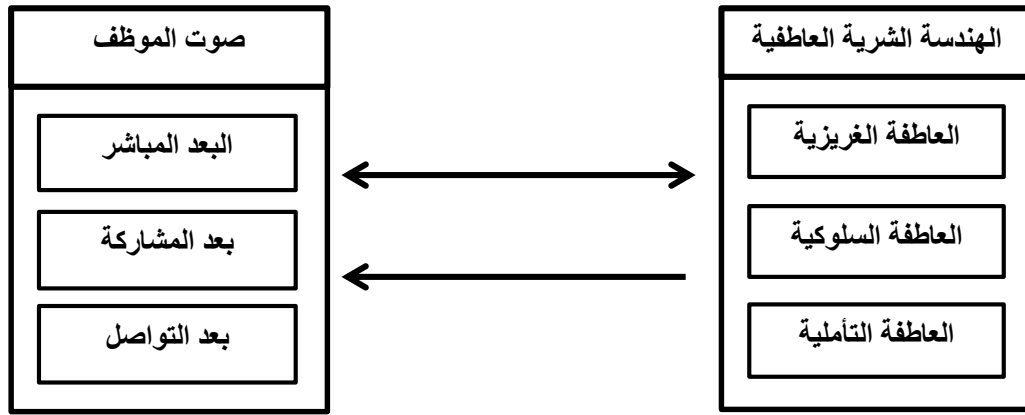
2. إن ما ستؤول اليه استنتاجات البحث ستجعل المنظمات امام فلسفة فكرية تمكنها من اعتماد الهندسة البشرية العاطفية.

3. سترشد نتائج البحث المنظمة المعنوية بالتوجه لاعتماد الهندسة البشرية العاطفية بما يتوافق مع تحقيق اهدافها وتميزها وقابليات العاملين فيها.

4. يعطي صورة واضحة عن اثر الهندسة البشرية العاطفية في صوت الموظف.

رابعاً: مخطط البحث الفرضي:

يمثل مخطط البحث مجموعة العلاقات المنطقية التي قد تكون في صورة كمية او كيفية وتجمع معا الملامح الرئيسية للواقع الذي تهتم به (Rivet, 1992:20)، وهو تصويرا ميسرا يوضح عددا من الأبعاد أو مجموعة من المتغيرات ذات العلاقة، اذ يمكن قياس هذه المتغيرات في الرغم من اختلافها في الأهمية في المنظمات، والشكل (1) يوضح ذلك.



الشكل (1) مخطط البحث الفرضي

المصدر: من من عداد الباحثين بالاعتماد في ما حدده (Li et al, 2014: 3).

خامساً: فرضيات البحث:

لعل الفروض العلمية التي جرى استقائها من الاطار النظري للبحث تمثل أفضل المراكز لبناء الفرضيات التي يستند اليها الجانب التطبيقي من البحث، فقد أفاد عنوان البحث أثر الهندسة البشرية العاطفية في صوت الموظف، وفي ضوء ذلك صيغت الفرضية الرئيسية والتي مفادها:

1. الفرضية الرئيسية الأولى: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الهندسة البشرية العاطفية وصوت الموظف في

المنظمة قيد البحث، وتتفرع منها الفرضيات الفرعية الآتية:

- توجد علاقة ارتباط معنوية بين بعد العاطفة الغريزية وصوت الموظف في المنظمة قيد البحث.
- توجد علاقة ارتباط معنوية بين بعد العاطفة السلوكية وصوت الموظف في المنظمة قيد البحث.
- توجد علاقة ارتباط معنوية بين بعد العاطفة التأملية وصوت الموظف في المنظمة قيد البحث.

2. الفرضية الرئيسية الثانية: يوجد تأثير ذات دلالة معنوي للهندسة البشرية العاطفية في صوت الموظف في المنظمة قيد

البحث، وتتفرع منها الفرضيات الفرعية الآتية:

- يؤثر بعد العاطفة الغريزية معنوياً في صوت الموظف في المنظمة قيد البحث.
- يؤثر بعد العاطفة السلوكية معنوياً في صوت الموظف في المنظمة قيد البحث.
- يؤثر بعد العاطفة التأملية معنوياً في صوت الموظف في المنظمة قيد البحث.

سادسا: منهج البحث:

جرى اعتماد المنهج الوصفي والتحليلي في تأطير الجانب النظري، فضلا عن دراسة وتحليل علاقات الارتباط

واتجاهات التأثير بين متغيرات البحث.

سابعا: مجتمع البحث وعينته

لإغناء متطلبات الجانب التطبيقي، وتحقيق أهداف ومساعي البحث، جرى اختيار مجتمع وعينة البحث تتفق مع ما

يهدف لتحقيقه، فقد جرى اختيار كلية الادارة والاقتصاد/ جامعة كربلاء مجتمعاً للبحث وبواقع عينة عشوائية من موظفي

الكلية بلغت (78) مستجيباً ونسبة 60% من المجتمع البالغ (130) فرداً.

ثامنا: أدوات جمع البيانات والمعلومات: وتضمنت الآتي:

1. الجانب النظري: جرى اعتماد الكتب والدوريات (العربية والأجنبية)، والرسائل والاطاريح، فضلا عن البحوث

والدراسات المنشورة في شبكه المعلومات الدولية (الانترنت).

2. الجانب التطبيقي: جرى اعتماد الاستبانة: وهي المصدر الرئيس للحصول في المعلومات والبيانات التي اعتمدها

الباحثين وفق مقياس ليكرت الخماسي.

تاسعا: حدود البحث:

1- الحدود المكانية: جرى تطبيق البحث في كلية الادارة والاقتصاد/ جامعة كربلاء لوجود مورد بشري يحقق هدف البحث.

2- الحدود الزمانية: حددت المدة من 2018/3/1 لغاية 2019/3/1.

3- الحدود البشرية: وتمثلت بما جاء به البحث.

## المبحث الثاني

## الجانب النظري

سيقدم هذا المبحث الاطر النظرية الفلسفية لمتغيرات البحث للهندسة البشرية العاطفية وصوت الموظف وفي

وفق المطلبين, الآتيين:

## المطلب الاول

## الهندسة البشرية العاطفية: Affective Human Engineering

## 1. المفهوم: Concept

ان مصطلح الهندسة البشرية العاطفية جاء مرادفا لمصطلح (Kansey) من أصل يوناني استعمله أرسطو وهو يعني الإحساس, أو هو الحاجة الرئيسة للزبون (Shiuzuka, 2011: 18). أشار (Chuah; etal, 2008: 3) الى أنها المنهجية التي توظف المشاعر البشرية ( المشاعر النفسية والعواطف) الى عناصر فاعلة لإنجاز المهام في المنظمة, يرى (Lokman, 2010: 3) بأن الهندسة البشرية العاطفية تعنى بجميع الوظائف ذات العلاقة ( العواطف, المشاعر, الحدس), ووضح (Nelson& associates, 2010: 2) بأنها تعد نظاماً يمكن الافراد من استخدام السلوكيات الفعالة وخلق بيئة العمل المناسبة, وازافت(أحلام, 2012: 167) بأن الهندسة البشرية العاطفية هي محاولة مخططة ومبرمجة لتعظيم قيمة الموارد البشرية. تعمل الهندسة العاطفية البشرية في الاخذ بكل ما يعمل في متعة الزبون من المنتج أو الخدمة وفي عملية التصميم التي تتوافق مع رغبة الزبون (Carreira etal; 2013: 742) وقد أشار (Chen etal; 2015:48) الى أنها نظام معبر يقوم بترجمة الصور أو العواطف الخاصة بالزبون الى عناصر التصميم.

بينت (خان, 2015: 82) بأنها تعني اعادة تكوين وتشكيل محتوى المعارف والمهارات لدى رأس المال البشري وتحويله الى رأس مال فكري قادر في تدعيم وتنمية قدرة المؤسسة وتنافسيتها. عملت الهندسة البشرية العاطفية في تطوير القدرة الالية للأفراد بما في ذلك الاستشعار والتعلم وصنع القرارات والتكيف كل ذلك يتعلق بنمذجة السلوكيات العقلية والبشرية في نطاق واسع (3: 2016: Haililu). ان متطلبات الهندسة البشرية العاطفية ان يكون هناك الامام كامل بالتغيرات الانسانية مثل (السعادة, الحزن, المفاجأة, الخوف والغضب) (Singh& Kushwaha, 2016: 315).

ويرى الباحثون بأن الهندسة البشرية العاطفية تعني مجموعة من الافرازات السلوكية والغريزية التي تعمل في تحسين النشاطات كافة عن طريق المشاعر والعواطف والاحاسيس للموارد البشرية فضلا عن التأمل الذي يؤدي الى الاندفاع نحو تحقيق الاهداف.

## 2. الاهمية: Important

تمثلت أهمية الهندسة البشرية العاطفية بجملة من النقاط التي أشار اليها (Lokman, 2010: 5):

- أ- العمل في تصنيف الزبائن الى فئات لتسهل مهمة التعرف في عواطفهم نحو المنتج أو الخدمة لتعزيز الجودة.
- ب- تفسير ومعالجة الاحاسيس والعمل في كسبها.
- ت- تمكين الزبون من متابعة وتقصي واقع الجودة للمنتج أو الخدمة.
- ث- العمل في استقطاب عواطف الزبائن بهدف تحسين الجودة.

ووضح (wang, & Verzat, 2011: 367) بأن لها أهمية تمثلت في تحسين مستوى المعرفة لدى الافراد وتعزيز كفاءتهم الذاتية في ادارة المواقف التي تواجههم فضلا عن امكانية وضع الحلول الاستباقية للمشاكل والمواقف المستقبلية المتوقعة الامر الذي يوفر المناخ الملائم للعمل.

وقد أضاف (Harton & Chuan, 2011: 988) الاتي :

- أ- تساعد الزبون في اختيار المنتج أو الخدمة التي تتلاءم مع رغباته.
- ب- تعمل في ضبط وتصميم المنتجات والخدمات مع المواصفات المطلوبة.
- ت- تساع الادارة في اتخاذ القرارات الخاصة التي تؤدي الى نجاح المنظمات بما يتوافق مع متطلبات وحاجات الزبون.

فيما بين (Ashkanasy, etal, 2017: 2) أن للهندسة البشرية العاطفية أهمية في الاستجابة للسلوك العاطفي للأفراد بالنسبة للمؤثرات الخارجية لا سيما المتعلقة بالتعامل مع المشاعر وتأثيرها في الافراد وعملهم. وتأسيسا في مما سبق فان الهندسة البشرية العاطفية تسهم في تحويل السلوكيات المبنية في المشاعر والاحاسيس و العواطف الى قرارات عمل تدعم المنظمة في تميزها وتقدم لها الريادة بين نظيراتها فضلا عن انها تدعم الطاقة المتجددة لدى المورد البشري في المنظمة.

## الابعاد: Dimenation:

أشار (Li et al, 2014: 3) الى ان للهندسة البشرية العاطفية ثلاثة أبعاد هي ( العاطفة الغريزية, العاطفة السلوكية, العاطفة التأملية) اذ أن كل نوع يؤدي وظيفة مختلفة عن النوع الاخر وهي متداخلة فيما بينها لتكون النتيجة النهائية هي اعطاء الرغبة في نوع الاحتياج المطلوب.

## أ- البعد الاول: العاطفة الغريزية

أشار (Norman, 2005: 33) ان جميع الاشخاص متشابهون تجاه شيء معين ولكنهم يختلفون من حيث شدة التوجه فيكون شديدا عند بعضهم وضعيف عند البعض الاخر. و بين (Gudmundsson et al; 2011: 15) بأنها توجد رؤى أو تصورا أوليا للزبون عن طريق حواسه عن منتج ما أو خدمة فإنه لا يشبه بقية المنتجات بل يتميز عنها. هي مجموعة من المميزات والصفات مثل الشم, البصر, واللمس والتي تعمل في اثاره الادراك الحسي وهي تدفع الزبون الى اتخاذ حكم أو وضع قيمة للمنتج أو السلعة فيما اذا كانت جيدة أو رديئة. (Youg, 2013: 283). تختلف درجات الحكم والانطباع باختلاف الزبائن منهم من هو شديد التحسس بشكل كبير ومنهم يكون أقل من ذلك, فيما وضح (Kylie,2017: 1) بانها تلك العاطفة المرتبط بالتكوين الفطري للانسان وتتحكم بتوجهاته وتصرفاته نحو الاشياء فتعزز لديه العاطفة والتي تسهم بدورها في تحقيق الاعمال.

## ب- البعد الثاني: العاطفة السلوكية.

هو النوع الذي يمثل كيفية الاستخدام الفعال عن طريق التجارب والتفاعل بين الزبون والمنتج أو الخدمة ( Reid et al; 2010: 2) وان أي استجابة عاطفية سلوكية هي منبعثة أما من سرور أو متعة الزبون المرتبطة بفاعلية الاستخدام (Phua, 2007: 1), اذ اعتبر (Glibson, 2012: 116) ان العاطفة جانب مهم ومؤثر بقوة في سلوك الافراد بشكل خاص كونها تكون رد فعل لمواقف معينة تواجههم وفي اساسه يحددون السلوك المتخذ وبعده أنواع ( الغضب, الخوف, الحزن, السعادة, المفاجأة).بين (Robbins& Judge, 2014: 53) ان العاطفة السلوكية تستخدم كمفتاح للأداء الوظيفي الفعال حيث تركز في التفكير الابداعي والتحفيز واعادة توجيهها للأفراد نحو المواضيع التي قد يتم التغاضي عنها وهذا يكون نتيجة التطابق بين الافراد والمشاعر الداخلية للأفراد مع الشخصية الظاهرية لهم, وبذلك يصبح المورد البشري أسرع في اداء المهمة وأكثر دقة وكفاءة في ممارسة عمله ( Wickens et al; 2006: 3). ان الاهتمام بالعاطفة السلوكية يضمن تعزيز قدرة الافراد لتلبية الاحتياجات الشخصية والاسرية والمهنية وكفاءة عالية (Hill et al; 2008: 151).



ت- البعد الثالث: العاطفية التأملية.

يشير الى قوة ارتباط المورد البشري بالأشياء عن طريق تجربته معها وتفاعل عال ( Helander& Khalid 692 :2012), ان العاطفة التأملية تهتم وتركز في العقل البشري وكيفية استخدام القابليات العقلية والذهنية بصورة صحيحة للوصول الى أرقى مستويات الابداع (السمان والعبيدي, 2013: 142) وقد أشار (Baccia etal; 2015: 2) الى أنها تعمل في تحسين الذاكرة للأفراد وكذلك القدرات الادراكية تعمل في تعزيز السلوك الاجتماعي الايجابي وتنظيم العاطفة. اذ تعتمد الى تعزيز النظرة الايجابية والاخلاقية للأخريين لأن التأمل صورة من شأنها تؤسس جذوره في ذات الفرد ويجعلها ذات صلة متينة لا تتأثر سلبا بالمحيط من عندها من أفكار ( الحسناوي, 2015: 92). تهتم العاطفة التأملية بزيادة القدرة التحملية للأفراد في الاستجابة للضغوط الخارجية التي لم يستطع فهمها عند مواكبتهم لمشكلة معينة (الكرعاوي, 2015: 49), اذ ان العاطفة التأملية تهدف الى صياغة صورة الواقع في ذهن الفرد ( الزبون), من أجل أن تصبح الصورة ايجابية فكريا بشكل ينعكس في السلوك الخارجي (الذبحاوي, 2016: 85).

### المطلب الثاني

#### صوت الموظف: Employee Voice

#### 1. المفهوم: Concept

أوضح ( Kulkarini, 2010: 442 ) بأن صوت الموظف هو العملية التي يمكن عن طريقها السماح للموظفين أن يكونوا مؤثرين في المنظمة عن طريق التعبير عن الافكار والآراء المتعلقة بالعمل أو الاجواء المحيطة به وهو يمثل الاستباقية لتفادي وقوع الحدث سواء كان يخص العمل الانتاجي أو الخدمي وحتى سلامة الموظف, بين (Bbus, 2014: 3) فأشار الى انه مفهوم يظهر في الادبيات الاكاديمية من منظور ادارة الموارد البشرية ويشير الى أسهام الموظفين في ابداء ومشاركة آرائهم في أماكن عملهم بما يساهم في اتخاذ القرارات وتنفيذ النشاطات فضلا عن انه اتصال ثنائي الاتجاه. وقد تناول (Anyango, etal, 2015: 11) بان صوت الموظف هو مفهوم واسع يعطي عدة معان ويعتمد في سياق الاستخدام فقد أشار (موريسون 2011) بان صوت الموظف يمثل عملية التواصل مع المسؤول المباشر لإيصال الافكار والمقترحات أو التعبير عن المشاكل والمخاوف عن القضايا المتعلقة بالعمل مع وضع المقترحات والبدائل لتحسين الاداء فهو يمثل القناة التي تصل عن طريقها جميع النشاطات الى المسؤول المباشر سواء كانت قناة فردية أو جماعية ( نقابات العمال ) ووصفه (Dromey, 2016)

4:) بأن صوت الموظف يمثل القدرة في التعبير عن رأيه وابداء مقترحاته للتأثير في أنشطة والقرارات داخل المنظمة التي يعمل بها.

ويرى الباحثون بأن صوت الموظف هو القوة الفاعلة التي تمكنه من ايصال المعلومات والمقترحات وجميع حالات الايجابية والسلبية المؤثرة في المنظمة الى الجهات المسؤولة بالوقت الملائم والتي تمكنها من وضع الحلول الملائمة وبوقت استباقي فضلا عن الدور الذي يلعبه في تحقيق اهداف الموظف نفسه من نقابات العمال وبصيغة المساومة الجماعية.

## 2. الخصائص: Characters

يتميز صوت الموظف بمجموعة من الخصائص فقد أشار (Dundon et al, 2004: 5) الى انه يعمل في التراضي والمشاركة دون منازعات مع أصحاب المنظمات. في حين أورد (87 : Dayne, 2009) بأنه يسهم في اعتماد الموظف الكفوء لدى المنظمات والذي يسهم في التحسين المستمر للأداء وبناء الميزة التنافسية. وبين (50 : Wilkinson & Fay, 2011) بأن صوت الموظف يسهم في القدرة في تعزيز معنويات الموظفين للعمل, وتحفيزهم لتحسين الاداء, وان اشراك الموظف بصوته يولد الابداع. أما (11-12 : Anyango, et al, 2015) فقد أكد بأن صوت الموظف يوفر كافة أمام الموظف لا بداء أرائه وممارسة بعض الضغوط للتأثير في القرارات داخل المنظمة فضلا عن ايصال المشاكل والمعوقات التي تحصل سواء اكانت داخل المنظمة أو خارجها الخاصة بالعمل بهدف حلها وهو ايضا يدعم منظور الرضا الوظيفي من عدمه سواء أكان منفردا عن طريق المديرين أو جماعيا من نقابات العمال ( ما يعرف بالمساومة الجماعية) ويسهم ايضا في صنع القرارات عن طريق ايصال المعلومات والمقترحات الى الادارة العليا وبهذا يصبح الموظف جزءاً من مصدر قرار المنظمة وتناول ( Zhao, 2016: 28) صوت الموظف في انه يسهم بمساعدة المديرين في تعزيز وتطوير العمل عن طريق اكتشاف المشاكل في وقت مبكر وتسهيل عملية تحديد الابتكارات التنظيمية التي تعمل في ادامة قوة نجاح المنظمة وأوضح (7 : Dromey, 2016) الى انه يسهم بالاتي:

أ- الرضا وقناعة العاملين.

ب- تطوير الاداء والانتاجية,

ت- يسهم في صنع القرارات وحل النزاعات.

## 3. الابعاد: Dymenation

أشار كل من (Yoon, 2012: 14), (Kaufman, 2014: 299) و(Bbus, 2014: 53) الى أن ابعاد صوت

الموظف تتمثل بالاتي: (المباشر، المشاركة، التواصل)

أ- البعد المباشر لصوت الموظف: يكون بشكل مباشر مع الادارة أو مع رب العمل ويتمثل بالجانب الفردي, فقد أشار (Kaufman, 2013: 14) بأنها شكل من أشكال المناقشة وهو شكل غير رسمي يتمثل بالمناقشة لدى الموظف مع رب العمل أو المشرف أو الرئيس المباشر ويعد البداية لتبني نهج الباب المفتوح لدى الادارة تجاه الموظفين وهي تسهم في الحصول في المعلومات والبيانات التي تطور عملية اتخاذ القرارات. وأضاف (Bbus, 2014: 24) الى ان الصوت المباشر اكثر فاعلية من غير المباشر بسبب اعتماده الوسائل غير الرسمية مثل التفاعل بين الموظف ورب العمل أو عن طريق اوصول المعلومات أو عن طريق دوائر الجودة أو حتى ابداء المقترحات في حين غير المباشر فهو يمثل بالجانب الجماعي . وقد بين (John, 2012: 2-3) الى أن الجماعية تتجلى بالمساومة عن طريق نقابات العمال التي تمثل الموظفين في المفاوضات الجماعية, اذ يكون الدور اوسع وأشمل عن طريق التعامل مع مسائل عدة مثل حقوق الاجور والتدريب وتنظيم العمل ومناقشة الادارة أو رب العمل في الخطط والمقترحات ولا يقتصر ذلك في النقابات بل قد يكون عن طريق لجان التشاور أو فرق المشروع أو مجموعات حل المشاكل, في حين أن الموظفين الذين لا ينتمون في النقابات يتحاورون مع الادارة أو رب العمل بشكل منفرد (وجها لوجه) عن طريق وسائل الاتصال المباشرة. ووضح (Ganjali, 2016: 177) بأنه يمثل قناة من بين مجموعة من القنوات اذ يعمل الصوت المباشر في لقاء الموظفين مع المديرين مباشرة ويمكنهم من الاستجابة بشكل أفضل وأسرع لحاجاتهم وتتولد هنا مشاركة أوسع ورضا وظيفي أفي.

ب- بعد المشاركة: مفهوم يتبنى اوصول صوت الموظف الى المسؤول عن طريق المشاركة الشفوية أو اعتماد الطرائق الرسمية في شكل معلومات مكتوبة وعن طريق المجموعات التي تتكون من الموظفين ورؤسائهم والتي تسمح باعتماد الكثير من المدخلات التي تؤثر في عملية صياغة القرارات (John & Adrian, 2010: 6), ووصفه (Kaufman, 2013: 16) بأنه طريقة منظمة لمشاركة الموظفين في الادارة وهي عكس اتخاذ الموظف موقف ضد ادارة المنظمة التي يعمل فيها فيصبح دائم المنازعة معها والموقف الثاني يولد عدم الرضا الذي يقود الى عدم الولاء للمنظمة. فيما بين (Ganjali, 2016: 179) بأنه يمثل المفاهيم والتشاورات مع الادارة أو الرئيس المباشر عن موقف محدد للتشارك في وضع بدائل الحلول والمعالجات, فقد اصبح المورد البشري الشريك الاستراتيجي للمنظمة ولأنه الداعم الاساسي لرفها بكل المقترحات والمعلومات اللازمة لصنع القرارات.

ت- بعد التواصل: تناول (Yoon, 2012:14) ما توصل اليه (Herichman,1970) بأن الموظف يستجيب للمشاكل المتعلقة بالعمل عن طريق احدى الطرائق, اما أن يكون الموظف متفاعل مع تلك المشاكل عن طريق (التواصل) مع الادارة فيكون ذات صوت مؤثر ويحدث ذلك عندما يكون الولاء عال للمنظمة التي يعمل بها, أو أن يكون قليل أو معدوم الولاء عندها يكون دائم (الشكوى) من ضغط الادارة أو رب العمل الامر قد يسهم في ترك الموظف لعملة. أوضح (Bbus,2014:32) الى أن التواصل يتمثل بمجموعة من الممارسات التي تحدث بين الموظفين.

### المبحث الثالث

#### الاطار التطبيقي لاختبار فرضيات البحث

سيجرى في متضمنات هذا المبحث تحليلا لفرضيات البحث وفي وفق الآتي:

#### أولاً. بناء مقاييس البحث

تتناول هذه الفقرة متغيرات البحث وابعادها المعتمدة ومصادرها التي تم الاعتماد عليها في تحديد المقياس المستخدم

لكل متغير فضلا عن الترميز وعدد الفقرات لكل بعد وكما يوضحه جدول ( 1 )

#### الجدول (1)

##### متغيرات البحث

الرمز	المقياس	عدد الفقرات	مصدر المقياس	المتغيرات الفرعية	المتغير الرئيس
INE	ليكرت الخماسي	4	Li etal, 2014	العاطفة الغريزية	الهندسة البشرية العاطفية
BET		4		العاطفة السلوكية	
PET		4		العاطفة التأملية	
DVC	ليكرت الخماسي	4	Kaufman, 2014	المباشر	صوت الموظف
PAR		4		المشاركة	
COM		4		التواصل	

المصدر: من عداد الباحثين باعتماد الادبيات المتعلقة بمتغيرات البحث

#### ثانياً: الصدق البنائي للمقياس

لغرض تقديم مقياس لمتغيرات البحث يمتاز بجودة عالية ، اعتمد الباحثون بالمؤشرات السيكومترية (Bollen,1989:99) والتي تستخدم في عملية بناء المقاييس عن طريق تحليل اختبار صدق وثبات أدوات القياس المستخدمة بالاعتماد في الأطر النظرية السابقة التي تخص كل من تلك المتغيرات، كما تتضمن أدوات تمكن الباحثين من تجاوز الأخطاء المحتملة في المقياس ، وترجمتها ومطابقتها للعينة . ولتحقيق ذلك الهدف تم الاعتماد في أساليب إحصائية متقدمة ، مثل التحليل العاملي التوكيدي وفقاً لنموذج المعادلة الهيكلية والتي أجمعت الدراسات الأجنبية في

رصانتها ودقتها، بوصفها من احدث النماذج الإحصائية المعاصرة. إذ تعتمد فكرة التحليل العاملي التوكيدي في اختبار التوافق بين مصفوفة التغيرات للمتغيرات الداخلة في التحليل والمصفوفة المحللة فعلا لدى الانموذج المفترض والذي يحدد علاقات معينة بين هذه المتغيرات (المصفوفة التي يتم استهلاكها فعلا لدى الانموذج المفترض) ولذلك يسمى هذا الأسلوب في بعض الأحيان بنموذج تحليل بنية التغيرات، ولهذا السبب يعد استخدام هذا الأسلوب بمثل برهنة في الصدق الواقعي أو العملي للعلاقات المفترضة بين المتغيرات.

وبعد ذلك يتم التأكد من الصدق البائي التوكيدي ، أي اختبار صدق الهيكل المستكشف والمختبر وصلاحيته للاختبار بالاعتماد في الإطار النظري المحدد مسبقا . ولتحقيق صدق البناء التوكيدي ، استخدم الباحثين التحليل العاملي التوكيدي للوصول الى مدى ملائمة البيانات التي تم جمعها من عينة البحث ، مع الانموذج الفرضي للقياس ، كما يعني التأكد من إن الانموذج المستخدم يتكون بشكل فعلي ومؤكد من الأبعاد المحددة ، ويعطي مؤشرات إحصائية لصدق ومعنوية فقرات الأبعاد الخاصة بالقياس (Anderson & Gerbing, 1988:426). و يتمثل الهدف الاساس من اجراء التحليل العاملي التوكيدي التحقق من ان البيانات التي تم الحصول عليها من عينة الدراسة تتلاءم وتتسجم مع الانموذج الفرضي للقياس ، و ان نموذج القياس يتكون بشكل فعلي ومؤكد من الابعاد المحددة، وهل الفقرات التي تتضمنها هذه الابعاد تتصف بالصدق ومقبولة احصائيا. و يتم التحقق عن ذلك عن طريق مجموعة من المؤشرات يطلق عليها مؤشرات جودة المطابقة ، والتي سيتم شرحها في النحو الاتي: (Chan et al., 2007)

(1) النسبة بين قيمة  $\chi^2$  ودرجات الحرية : df وإذا كانت أقل من 5 تدل في قبول الانموذج ولكن إذا كانت أقل من 2 تدل في أن الانموذج مطابق تماما للبيانات قيمة  $\chi^2$  ودرجات الحرية.

(2) مؤشر حسن المطابقة (Goodness of Fit Index (GFI) : ويقاس مقدار التباين في المصفوفة المحللة عن طريق الانموذج موضوع الدراسة .

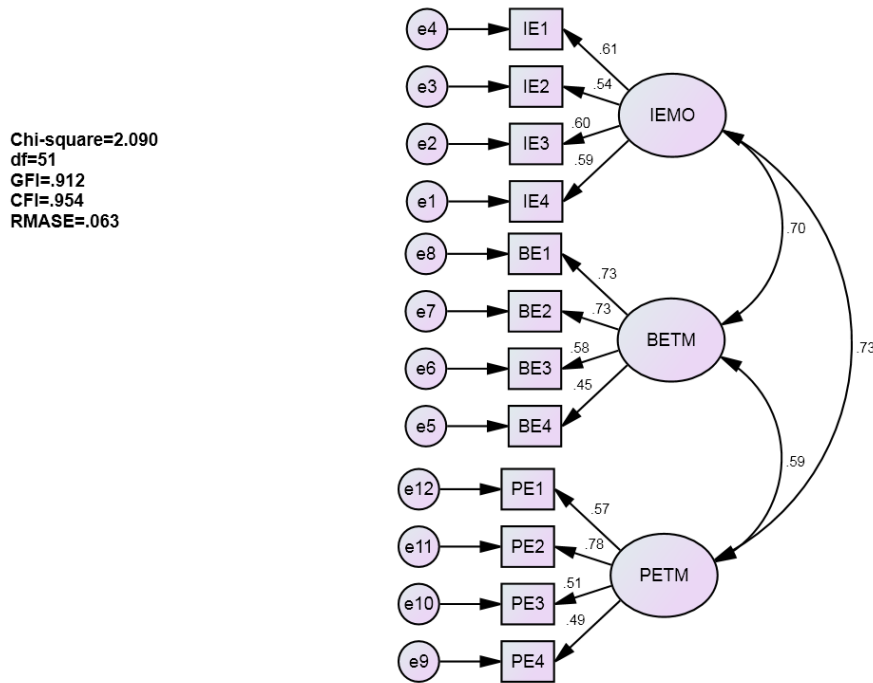
(3) مؤشر جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي (Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) :: وهو من أهم مؤشرات جودة المطابقة وإذا ساوت قيمته 0.05 فأقل دل ذلك في أن الانموذج يطابق تماما البيانات وإذا كانت القيمة محصورة بين 0.05 ، 0.08 دل ذلك في أن الانموذج يطابق بدرجة كبيرة بيانات العينة أما إذا زادت قيمته عن 0.08 فيتم رفض الانموذج.

(4) مؤشر المطابقة المقارن (Comparative Fit Index (CFI) : وتتراوح قيمة هذا المؤشر بين (0 ، 1) وتشير القيمة المرتفعة بين هذا المدى إلى تطابق أفضل للنموذج مع بيانات العينة.

وعند الحكم في جودة نموذج معين أو المقارنة بين عدة نماذج يمكن الحصول عليها من البيانات نفسها يجب ملاحظة أن أفضل النماذج من حيث مطابقته للبناء العملي التحتي (الضمني) للمتغيرات موضوع الدراسة هو الانموذج الذي يتميز بتوفر أفضل قيم لأكبر عدد من المؤشرات الإحصائية السابقة مجتمعة ولا يتم الحكم في ضوء مؤشر معين أو أكثر .

وفي حالة التحليل العملي التوكيدي إذا حقق الانموذج المفترض للمقياس مؤشرات جودة المطابقة المقبولة فإنه يمكن الحكم في صدق عباراته أو صدق أبعاده في حالة التحليل العملي التوكيدي من الدرجة الثانية في ضوء الأوزان الانحدارية المعيارية والتي تعرف بمعاملات الصدق أو التشبع في المتغير الكامن، وهنا يمكن تحديد قيمة معينة يتم رفض التشبعات التي تقل عنها. وكذلك يمكن الحكم في صدق العبارات في ضوء النسبة الحرجة وتشير إلى دلالة الفرق بين تأثير العبارة (الوزن الانحداري) والتأثير الصفري ؛ وفي البحث الحالي تم الأخذ بالمحكين معا نظرا لوجود بعض العبارات التي لا يمكن تحديد النسبة الحرجة لها في بعض برامج التحليل العملي التوكيدي وتم تحديد قيمة التشبع (0.40) كحد أدنى للتشبع (Chan et al., 2007:55). ويتبين من الشكل ( 2 ) تحقق مؤشرات جودة المطابقة لمتغير الهندسة البشرية العاطفية

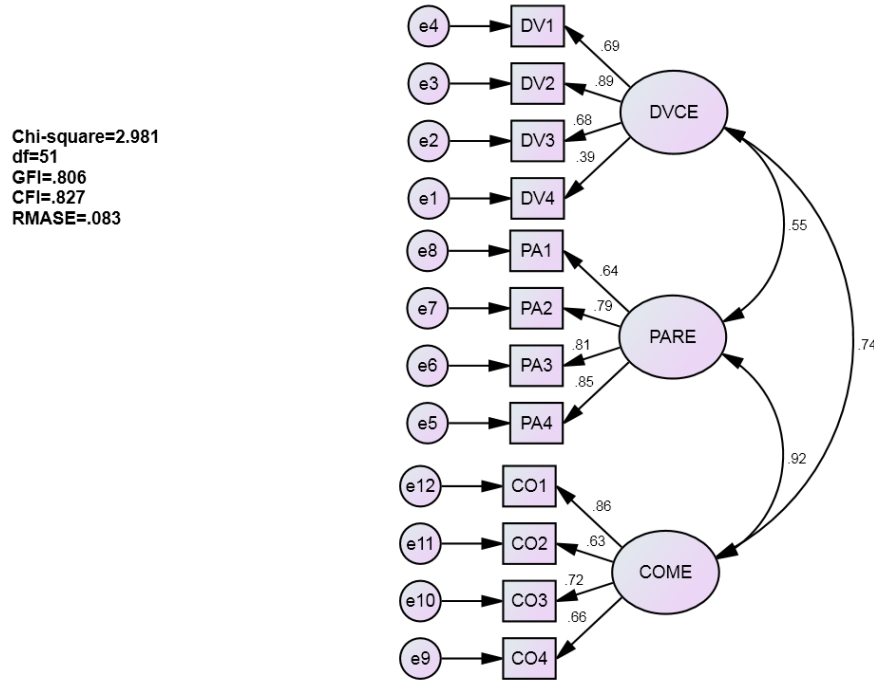
فضلا عن صدق عباراته التي اظهرت تشبعاتها نسب اكثر من (40%)



شكل ( 2 )

الصدق البنائي التوكيدي لمتغير الهندسة البشرية العاطفية

اما متغير صوت الموظف فقد اظهر الشكل (3) عدم تحقق تطابق مؤشرات حسن المطابقة مع المعايير الموضوعة لها فضلا عن حصول فقرة (DV4) في تشبع اقل من (40%) مما يستلزم قيام الباحثين بحذف هذه الفقرة واعادة التحليل لبيان مدى تغير المؤشرات والتشبعات للنموذج المفترض.

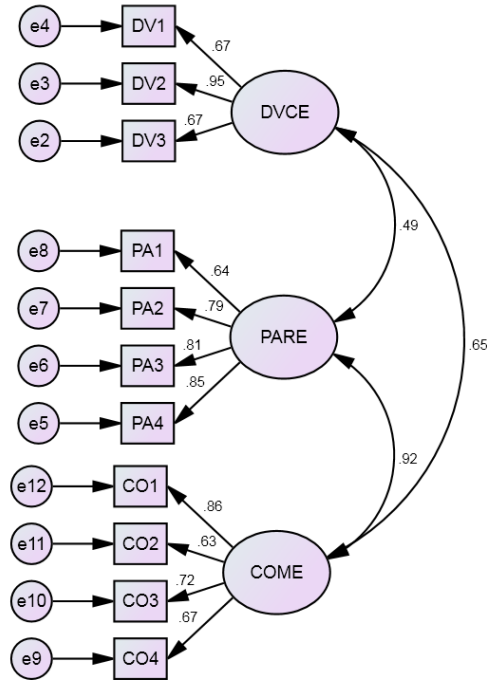


شكل ( 3 )

#### الصدق البنائي التوكيدي لمتغير صوت الموظف

قام الباحثون بحذف الفقرة التي كان تشبعها اقل من المقرر ثم اعدوا التحليل فظهرت النتائج كما يوضحها الشكل ( 4 ) الذي يوضح وجود تطابق جيد للنموذج المفترض عن طريق تحقق مؤشرات جودة المطابقة المبينة في الشكل فضلا عن تحقق تشبعات الفقرات بنسب افي من (40%) مما يعني تحقق الصدق البنائي للمقياس الخاص بمتغير صوت الموظف.

Chi-square=2.487  
df=41  
GFI=.903  
CFI=.921  
RMASE=.076



شكل ( 4 )

الصدق البنائي التوكيدي لمتغير صوت الموظف

ثالثاً: ثبات المقياس

أما ثبات المقياس فقد تم فيه الاعتماد في معامل كرونباخ الفا، لتحقيق الإتساق الداخلي لمعرفة مدى إتساق فقرات

المقياس مع بعضها البعض . وكما يوضحها الجدول ( 2 ) .

ت	المتغير	كرونباخ الفا	البعد	كرونباخ الفا
1	الهندسة البشرية العاطفية	.71	العاطفة الغريزية	.63
			العاطفة السلوكية	.72
			العاطفة التأملية	.64
2	صوت الموظف	.85	الصوت المباشر	.67
			المشاركة	.87
			التواصل	.83

المصدر: من عداد الباحثين باعتماد مخرجات الحاسبة

يتبين من الجدول ( 2 ) ان قيم كرونباخ الفا كانت تتراوح بين (.63-.87) وهي نسب مقبولة احصائياً في العلوم

الادارية لان قيمتها تجاوزت (.60) مما يدل في ثبات المقاييس المستخدمة.



## رابع:- الوصف الاحصائي لإجابات عينة البحث

تركز هذه الفقرة في العرض الاحصائي لنتائج الجانب التطبيقي مع تحليل وتفسير هذه النتائج. وتتضمن جانبين اساسين ، الاول يتعرض الى المتغير المستقل الهندسة البشرية العاطفية ( العاطفة الغريزية ، والعاطفة السلوكية، والعاطفة التأملية) اما الجانب الثاني فيتعلق بالمتغير المعتمد صوت الموظف بأبعاده (الصوت المباشر، والمشاركة، والتواصل). وشمل كل الجوانب عرض للمتوسطات الحسابية لفقرات الاستبانة وانحرافات المعيارية ومستوى الاجابة والاهمية النسبية . وحدد مستوى الاجابات في ضوء المتوسطات الحسابية عن طريق تحديد انتماءها لأي فئة. ولان استبانة الدراسة تعتمد في مقياس ليكرت الخماسي (اتفق تماما - لا اتفق تماما) فان هنالك خمس فئات تنتمي لها المتوسطات الحسابية. وتحدد الفئة عن طريق ايجاد طول المدى (5-1=4) ، ومن ثم قسمة المدى في عدد الفئات (5) (4 \ 5 = 0.80). وبعد ذلك يضاف (0.80) الى الحد الادنى للمقياس (1) او يطرح من الحد الاقصى للمقياس (5)، وتكون الفئات كالاتي (Dewberry, 2004: 15):

## جدول ( 3 )

## تصنيف فئات الوصف الاحصائي

المستوى	الفئات	تسلسل الفئة
منخفض جدا	1.80 - 1	1
منخفض	2.60 - 1.81	2
معتدل	3.40 - 2.61	3
مرتفع	4.20 - 3.41	4
مرتفع جدا	5.00 - 4.21	5

المصدر: من عداد الباحثين باعتماد الأدبيات انفا

كما يوضح الجدول ( 4 ) نتائج الوصف الاحصائي لمتغيرات وابعاد البحث تأثير المتغير المستقل في المتغير المعتمد وكما يأتي:

## جدول ( 4 )

## نتائج الوصف الاحصائي لمتغيرات وابعاد البحث

ت	المتغير والبعد	المتوسط	الانحراف المعياري	مستوى الاجابة	الاهمية الترتيبية
1	العاطفة الغريزية	3.78	.612	مرتفع	2
	العاطفة السلوكية	3.67	.746	مرتفع	3
	العاطفة التأملية	3.88	.600	مرتفع	1
	الهندسة البشرية العاطفية	3.78	.523	مرتفع	الاول
2	الصوت المباشر	3.75	.657	مرتفع	2
	المشاركة	3.76	.903	مرتفع	1
	التواصل	3.61	.822	مرتفع	3
	صوت الموظف	3.71	.704	مرتفع	الثاني

المصدر: من عداد الباحثين باعتماد مخرجات الحاسبة

تشير نتائج الجدول ( 4 ) الى الأوساط الحسابية ، والانحرافات المعيارية، والاهمية الترتيبية ومستوى الاجابة المتعلقة بوجهات نظر عينة الدراسة عن متغيرات البحث وابعادهما ، إذ يعكس الجدول وسطا حسابياً موزوناً بلغ (3.78)، وهو ضمن مستوى اجابة مرتفع لمتغير الهندسة البشرية العاطفية كما انه جاء بالمرتبة الاولى قياسا بالمتغير صوت الموظف الذي بلغ متوسطه الحسابي (3.71) في حين كان الانحراف لهما في التوالي (523,704). مما يشير الى انسجام عينة البحث تجاه توافر متغيرات البحث في كليتهم، اما في مستوى الابعاد فقد حقق بعد العاطفة التأملية المرتبة الاولى ضمن ابعاد المتغير المستقل ثم بعده العاطفة الغريزية وفي المرتبة الاخيرة حل بعد العاطفة السلوكية، في حين كان بعد المشاركة بالمرتبة الاولى ضمن متغير صوت الموظف ثم يليه الصوت المباشر واخيرا التواصل، وتشير النتائج أنفا الى قناعة عينة البحث بتوافر المتغيرات وابعاده ضمن بيئة التطبيق.

#### خامسا: اختبار فرضيات الارتباط والتأثير

لقد اعتمد الباحثين باختبار الفرضيات في مصفوفة الارتباط (معاملات الارتباط البسيط (Pearson) بين المتغير المستقل الهندسة البشرية العاطفية وابعاده (العاطفة الغريزية، العاطفة السلوكية، والعاطفة التأملية ) وبين المتغير المعتمد صوت الموظف.

#### فرضيات الارتباط:

تتعلق هذه الفقرة باختبار فرضية الارتباط التي تنص في (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين ابعاد الهندسة العاطفية البشرية ومتغير صوت الموظف) اذ يظهر الجدول ( 5 ) مصفوفة معاملات الارتباط البسيط (Pearson) بين ابعاد الهندسة العاطفية البشرية وصوت الموظف. وقبل الخوض في اختبار الفرضيات الفرعية الخمس لهذه الفرضية فان الجدول ( 6 ) يشير الى حجم العينة (78) ونوع الاختبار (2-tailed). ومختصر (Sig.) في الجدول يشير الى اختبار معنوية معامل الارتباط عن طريق مقارنة قيمة (t) المحسوبة مع الجدولية من غير ان يظهر قيمها. فاذا ظهر وجود علامة (\*\* ) في معامل الارتباط فان هذا يعني بان قيمة (t) المحسوبة اكبر من الجدولية. ويتم الحكم في مقدار قوة معامل الارتباط في ضوء قاعدة (Cohen & Cohen, 1983)، وكما في جدول (5) الاتي :

## جدول (5)

قيم ومستويات علاقة الارتباط

ت	قيمة معامل ارتباط	مستوى علاقة الارتباط
1	أقل من (0.10)	علاقة ارتباط منخفضة
2	من (0.10) الى (0.30)	علاقة ارتباط معتدلة
3	أفي من (0.30)	علاقة ارتباط قوية

المصدر: من عداد الباحثين باعتماد الادبيات

إذ يشير الجدول ( 6 ) الى وجود علاقة ارتباط موجبة ومعنوية بين متغير الهندسة البشرية العاطفية وصوت الموظف، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط بينهما ( $.753^{**}$ ). وتشير هذه القيمة الى قوة العلاقة الطردية بين بعد متغير الهندسة البشرية العاطفية وصوت الموظف، وإن ما يدعم ذلك معنوية علاقة الارتباط التي ظهرت عند مستوى معنوية (1%) وبدرجة ثقة بلغت (99%) والجدول ( 6 ) يوضح تلك العلاقة، إذ يتضح قبول الفرضية الرئيسية الأولى التي تنص في إنه (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الهندسة البشرية العاطفية وصوت الموظف بأبعادها). عند مستوى معنوية (1%) أي إن نتيجة القرار مقبولة بدرجة ثقة قدرها (99%) .

## جدول ( 6 )

مصنوفة معاملات الارتباط بين ابعاد الهندسة البشرية العاطفية ومتغير صوت الموظف

		العاطفة الغريزية	العاطفة السلوكية	العاطفة التأملية	الهندسة البشرية العاطفية
صوت الموظف	Pearson Correlation	.536**	.655**	.607**	.753**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000
	N	78	78	78	78

المصدر: مخرجات برنامج spss. V.23

بناء في ما تقدم يمكن تفسير علاقة الارتباط بين الهندسة البشرية العاطفية ومتغير صوت الموظف بوجود علاقة ارتباط طردية جيدة بين المتغيرين تعكس مدى توافر متغير الهندسة البشرية العاطفية بأبعاده مما يؤثر انعكاس طردي بنسبة عالية لظهور صوت الموظف في الكلية عينة البحث وتنبثق من الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية الآتية:-

- اختبار الفرضية الفرعية الأولى: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين بعد العاطفة الغريزية وصوت الموظف بأبعاده (المباشر، المشاركة، التواصل).

أظهر الجدول ( 6 ) وجود علاقة ارتباط موجبة ومعنوية بين بعد العاطفة الغريزية وصوت الموظف بأبعاده وقد بلغت قيمة معامل الارتباط ( $.536^{**}$ ). عند مستوى معنوية بلغ (1%) أي بدرجة ثقة بلغت (99%) وهذا يدل في

ايجابية العلاقة الطردية بينهما. وما يدعم هذه النتيجة هو قيمة (Sig. (2-tailed)) المحسوبة لعلاقة الارتباط بين بعد العاطفة الغريزية وصوت الموظف بأبعاده (0.000). وبناء في ما تقدم يمكن تفسير علاقة الارتباط بين بعد العاطفة الغريزية وصوت الموظف بأبعاده بانها علاقة ارتباط ايجابية طردية بينهما وتشير الى ظهور العاطفة الغريزية يسهم في زيادة صوت الموظف لدى الموظفين في الكلية عينة البحث.

• اختبار الفرضية الفرعية الثانية: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين بعد العاطفة السلوكية ومتغير صوت الموظف بأبعاده (المباشر, المشاركة, التواصل). يشير الجدول (6) بان هناك علاقة ارتباط معنوية بين بعد العاطفة السلوكية ومتغير صوت الموظف وقد بلغت قيمة معامل الارتباط (\*\*0.655) عند مستوى معنوية بلغ (1%) أي بدرجة ثقة بلغت (99%) وهذا يدل في قوة العلاقة الطردية بين بعد العاطفة السلوكية ومتغير صوت الموظف. وما يدعم هذه النتيجة هو قيمة (Sig. (2-tailed)) المحسوبة لعلاقة الارتباط بين بعد العاطفة السلوكية ومتغير صوت الموظف والبالغة (0.000). وهذا يدل في قبول الفرضية الفرعية الثانية.

• اختبار الفرضية الفرعية الثالثة: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين بعد العاطفة التأملية ومتغير صوت الموظف بأبعاده. يشير جدول (6) الى علاقة الارتباط بين بعد العاطفة التأملية ومتغير صوت الموظف بأبعاده. اذ يتضح الى وجود علاقة ارتباط موجبة ومعنوية بين بعد العاطفة التأملية ومتغير صوت الموظف بأبعاده. وقد بلغت قيمة معامل الارتباط بينهما (\*\*0.607) عند مستوى معنوية بلغ (1%) أي بدرجة ثقة بلغت (99%) وهذا يدل في ايجابية العلاقة بينهما. وما يدعم هذه النتيجة هو قيمة (Sig. (2-tailed)) المحسوبة لعلاقة الارتباط بين بعد العاطفة التأملية ومتغير صوت الموظف بأبعاده. والتي تدل في معنوية العلاقة بينهما، وبناء في ما تقدم من نتائج يمكن تفسير علاقة الارتباط بعد العاطفة التأملية ومتغير صوت الموظف بأبعاده. بانها علاقة ارتباط طردية ايجابية بينهما وتشير الى ان العاطفة السلوكية يؤدي حتما الى ظهور وتزايد صوت الموظف.

#### 1. قياس علاقات التأثير بين متغيرات الدراسة:

تتعلق هذه الفقرة بقياس أثر الهندسة البشرية العاطفية في صوت الموظف، وقد استخدم الباحثون لهذا الغرض تحليل الانحدار البسيط (Simple Regression Analysis) الذي عن طريقه يتم تحديد تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع، فضلا عن ذلك قام الباحثين باستخدام معامل التفسير (R2) والذي يستخدم لقياس مقدار أسهام الهندسة البشرية العاطفية بتفسير التغيرات التي تطرأ في متغير صوت الموظف. ومن أجل اختبار معنوية أنموذج الانحدار الخطي البسيط استخدم الباحثين أيضا اختبار (F) إذ يوجد تأثير معنوي إذا كانت قيمة (F) المحسوبة أكبر من قيمة (F) الجدولية ولا يوجد

هذا التأثير إذا كانت قيمة (F) المحسوبة أصغر من قيمة (F) الجدولية عند المستوى (0.01) وباستخدام برنامج spss (v.23) وبذلك فمن أجل اتخاذ القرار الدقيق بشأن ثبوت صحة الفرضية التي تنص في انه (توجد علاقة تأثير ذات دلالة

معنوية لمتغير الهندسة البشرية العاطفية في صوت الموظف بأبعادها / المباشر , المشاركة, التواصل) فقد تم الاتي:-

يوضح الجدول ( 7 ) نتائج مقدار الانحدار الخطي البسيط . لغرض تقدير الهندسة البشرية العاطفية في صوت الموظف أذ يتضح ما يأتي :

اولاً:- إن قيمة (F) المحسوبة للأنموذج المقدر بلغ (183.386) عند مستوى دلالة (0.01) . و بناء عليه تقبل الفرضية وهذا يعني وجود تأثير ذو دلالة إحصائية معنوية للهندسة البشرية العاطفية في صوت الموظف وبدرجة ثقة (99%).

ثانياً:- يتضح من قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) البالغة (0.566). يتضح بان الهندسة العاطفية البشرية قادر في تفسير ما نسبته (57%) من التغيرات التي تطرأ في صوت الموظف في الكلية عينة البحث. أما النسبة البالغة (43%) فتعزى إلى أسهام متغيرات أخرى غير داخلية في أنموذج الدراسة .

ثالثاً:- يتضح عن طريق قيمة معامل الميل الحدي ( $\beta$ ) البالغ (0.513). بان زيادة مستويات الهندسة البشرية العاطفية بمقدار وحدة واحدة سيؤدي إلى زيادة صوت الموظف بمقدار (51.3%) لذا تقبل الفرضية.

#### جدول ( 7 )

قيمة F المحسوبة لعلاقة التأثير بين متغير الهندسة البشرية العاطفية وابعاده ومتغير صوت الموظف (N = 78)

القرار	B	R2	Sig	F	المتغير والابعاد
تدعم قبول الفرضية	.513	.566	.000b	183.386	الهندسة البشرية العاطفية ← صوت الموظف
تدعم قبول الفرضية	.616	.287	.000b	42.770	العاطفة الغريزية ← صوت الموظف
تدعم قبول الفرضية	.618	.429	.000b	79.742	العاطفة السلوكية ← صوت الموظف
تدعم قبول الفرضية	.712	.369	.000b	61.898	العاطفة التأكلية ← صوت الموظف

المصدر: من عداد الباحثين باعتماد مخرجات برنامج spss.v.23

ومن الفرضية الرئيسية وتتبقى الفرضيات الفرعية الاتية:

الفرضية الفرعية الاولى:- يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لبعد العاطفة الغريزية في صوت الموظف في كلية الادارة

ولاقتصاد عينة البحث وتظهر نتائج الجدول ( 7 ) ما يأتي :

اولاً:- إن قيمة (F) المحسوبة للأنموذج المقدر بلغ (42.770) عند مستوى دلالة (0.01). و بناء عليه تقبل الفرضية وهذا يعني وجود تأثير ذو دلالة إحصائية معنوية لبعد العاطفة الغريزية في صوت الموظف وبدرجة ثقة (99%).

ثانياً: يتضح عن طريق قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) البالغة (0.287) بان بعد العاطفة الغريزية قادر في تفسير ما نسبته (29%) من التغيرات التي تطرأ في المتغير التابع صوت الموظف. أما النسبة البالغة (71%) فتعزى إلى أسهام متغيرات أخرى غير داخلية في أنموذج الدراسة.

ثالثاً: يتضح عن طريق قيمة معامل الميل الحدي ( $\beta$ ) البالغة (0.616). بان زيادة بعد العاطفة الغريزية بمقدار وحدة سيؤدي إلى زيادة صوت الموظف بمقدار (0.62) وبما ان علاقة التأثير كانت معنوية عليه تقبل الفرضية.

الفرضية الفرعية الثانية:- يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لبعء العاطفة السلوكية في زيادة صوت الموظف في الكلية عينة البحث. وتظهر نتائج الجدول (7) ما يأتي:

اولاً: إن قيمة (F) المحسوبة للأنموذج المقدر بلغ (79.742) عند مستوى دلالة (0.01) . و بناء عليه تقبل الفرضية وهذا يعني وجود تأثير ذو دلالة إحصائية معنوية لبعء العاطفة السلوكية بالفرد في صوت الموظف وبدرجة ثقة (99%).

ثانياً: قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) بلغت (0.429) أي أن بعد العاطفة السلوكية يفسر ما نسبته (43%) من التغيرات التي تطرأ في صوت الموظف. و النسبة الباقية (57%) تسهم بها متغيرات أخرى غير داخلية بالانموذج.

ثالثاً: بلغت قيمة معامل الميل الحدي ( $\beta$ ) (0.618) . أي أن الزيادة ببعء العاطفة السلوكية بمقدار وحدة واحدة من الانحرافات المعيارية سيؤدي إلى زيادة صوت الموظف بنسبة (62%) من وحدة انحراف معياري واحد وبما ان علاقة التأثير معنوية عليه تقبل الفرضية.

الفرضية الفرعية الثالثة:- يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لبعء العاطفة التأملية في زيادة صوت الموظف في الكلية عينة البحث. وتظهر نتائج الجدول (7) ما يأتي:

اولاً: إن قيمة (F) المحسوبة للأنموذج المقدر بلغ (61.898) عند مستوى دلالة (0.01) . و بناء عليه تقبل الفرضية وهذا يعني وجود تأثير ذو دلالة إحصائية معنوية لبعء العاطفة التأملية في صوت الموظف وبدرجة ثقة (99%).

ثانياً: قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) بلغت (0.369) أي أن بعد العاطفة التأملية يفسر ما نسبته (37%) من التغيرات التي تطرأ في صوت الموظف. و النسبة الباقية (63%) تسهم بها متغيرات أخرى غير داخلية بالانموذج.

ثالثاً: بلغت قيمة معامل الميل الحدي ( $\beta$ ) (0.712) . أي أن الزيادة ببعء العاطفة التأملية بمقدار وحدة واحدة من الانحرافات المعيارية سيؤدي إلى زيادة صوت الموظف بنسبة (71%) من وحدة انحراف معياري واحد وبما ان علاقة التأثير معنوية عليه تقبل الفرضية.

## المبحث الرابع

## الاستنتاجات والتوصيات

## المطلب الاول : الاستنتاجات

أولاً: الاستنتاج النظري. يمكن اجمال الاستنتاجات بما يأتي:-

- 1- تهتم الهندسة البشرية العاطفية بمعرفة المشاعر والرغبات للمورد البشري والتي تسهم في انجاح عمل المنظمة المبحوثة.
- 2- تؤثر العاطفة الغريزية في تصرفات المورد البشري بالشكل الذي يولد لديه الاحساس عن هدف محدد أو منتج معين أو خدمة.
- 3- تعد العاطفة السلوكية الباعث أو الدافع للمورد البشري لتبني سلوك بعينه نحو تحقيق حاجاته.
- 4- تركز العاطفة التأملية في الخبرات والامور المعرفية أو المستوى الثقافي للمورد البشري بمعاني الاشياء ذات الارتباط العاطفي لهم.
- 5- يؤثر صوت الموظف في سلوكه في العمل فتتولد علاقات بينه وبين زملائه وبينه وبين المسؤولين من شأنها انجاح العمل.
- 6- التأثير الايجابي لصوت الموظف المباشر في تدعيم القرارات التي تعزز عمل المنظمة المبحوثة.
- 7- أصبح صوت الموظف الجماعي شكلاً جديداً مكملاً للصوت المنفرد للمورد البشري والذي يعمل في تحقيق اهدافه مع المحافظة في أهداف المنظمة.

ثانياً: الاستنتاج العملي:

- 1- أظهر تحليل الوصف توافر متغير الهندسة البشرية العاطفية بأبعادها الثلاثة (التأملية, السلوكية, التعزيزية) في كلية الادارة والاقتصاد/ جامعة كربلاء, إذ يؤشر لدى الباحثين القدرة التي تمتلكها ادارة الكلية في تحويل عواطف ومشاعر الافراد العاملين فيها باتجاه تحقيق الاهداف المرسومة وعدم فسح المجال لأن تتولد في تلك المشاعر ضغوط نفسية سلبية قد تعيق عمل الكلية.
- 2- أظهر تحليل الوصف توافر صوت الموظف بأبعاده (المباشر, الاتصال, المشاركة) وضمن مستوى مرتفع في الكلية وهذا يعد انجازاً للكلية بالاتجاه الصحيح , إذ أن هذه النتيجة تعبر عن نوع السياسة التي تستخدمها ادارة الكلية في العمل ومجرباته فيها عن طريق اتاحة الفرصة للأفراد للأسهام في عمل الكلية.

- 3- أظهر تحليل علاقات الارتباط الى وجود ارتباط بين متغير الهندسة البشرية العاطفية ومتغير صوت الموظف مما يشير الى ان تتجسد هكذا مشاعر وعواطف ضمن ادارة تحكم ذلك جيدا وهذا سيولد اطمئنان نفسي في بيئة العمل داخل الكلية ومن ثم اتاحة الفرصة للمبادرة لدى الموظفين وبما يصب في مصلحة الكلية.
- 4- أوضح تحليل التأثير للمتغير المستقل للهندسة البشرية العاطفية في صوت الموظف مما يؤشر وجود فهم وادراك جيد لدى عينة البحث علة اهمية التمهيد لزيادة صوت الموظف وهي ظاهرة صحية في الكلية عن طريق وجود الاسس الصحيحة لذلك يخلق التوجهات الملائمة له.

### المطلب الثاني : التوصيات

عن طريق ما الت الية النتائج وفي ضوء الاستنتاجات جاءت التوصيات وكما يلي:

- 1- ضرورة أن تزيد الكلية الاهتمام بتعزيز الاجواء الصحية في العمل والتي بدورها تنعكس في زيادة الظواهر الايجابية والتي فيها الهندسة البشرية العاطفية وصوت الموظف.
- 2- أهمية ان تعزز الكلية سياسة الباب المفتوح في تعاملها مع الموظفين مما يعزز النتائج التي اظهرها البحث.
- 3- أهمية أن تؤسس ندوات ومحاضرات تتناول أهمية اظهار تأثير الظواهر التنظيمية في مجريات العمل في الكلية مما يشجع في تعزيز الاداء لدى الكلية المبحوثة.
- 4- أهمية أن يتم التوجيه بإيجاد الثقافة الداعمة لتوجهات الكلية وتعزيز مستويات رضا الموظفين عن طريق تقديم فرص التطور الذاتي لهم وبما يعزز اسهاماتهم في نجاح عمل الكلية المبحوثة.

### المصادر

المصادر العربية:

- 1- خان, احلام " طبيعة اعادة هندسة الموارد البشرية في تحسين الاداء البشري بالمؤسسة الاقتصادية, دراسة استطلاعية لأداء مستوى الموارد البشرية لمجموعة من المؤسسات الاقتصادية في ولاية سكرة" اطروحة دكتوراه, جامعة محمد خيضر, سكرة, الجزائر, 2015 م.
- 2- الذبجوي, عامر عبد الكريم" الهندسة النفسية وأثرها في رأس المال الفكري لزيادة انتاجية العمل المعرفي, دراسة تطبيقية في شركات الاتصالات المتنقلة في العراق(زين العراق, اسياسيل, كورك)" اطروحة دكتوراه كلية الادارة والاقتصاد جامعة الكوفة, 2016م.



- 3- خان, احلام" اعادة هندسة العمليات كمدخل لتميز ادارة الموارد البشرية" اباحث اقتصادية وادارية, كلية العلوم التجارية- علوم التسيير, العدد/2, جامعة محمد خيضر, سكرة, الجزائر, 2012 م.
- 4- السمان, ثائر احمد, العبيدي, اسلام احمد "تطبيق الهندسة البشرية في معمل الالبسة الولادية في الموصل" مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية, مجلد9, العدد28, كلية الادارة والاقتصاد, جامعة تكريت, 2013 م.
- 5- الحسناوي, حسين حريجة "الدور التفاعلي للنزاهة التنظيمية في تأثير سلوكيات القيادة الاصلية في تنمية الموارد البشرية الاستراتيجية" دراسة تحليلية لآراء عينة من القادة والتابعين في المشاريع التابعة للعتبة الحسينية المقدسة" اطروحة دكتوراه, كلية الادارة والاقتصاد, جامعة كربلاء, 2015م.

المصادر الاجنبية

#### A. Books

- 1- Bollen, K, A" Structural Equation with Laten Variables" New York, Wiley, 1989.
1. Dewberry, C" Statistical Methods for Organizational Research: Theory and Practice First Published, Published in the Taylor& France, 2004.
2. Dromey, Jee" Going Digital, Harnessing Social media for Employee Voice, Involvement and Participation Association(IPA)" Sameer set, House, London, 2016 .
3. Gibson, L, Ivancevich, J,M ;Donnelly, H" Organization Behavior Structure, Processes" 4th ed, McGraw-Hill, 2012.
4. Helander, M, G& Khalid, H," Affective Engineering and Design, Handbook of Human Factor and Ergonomics"4th ed, 2012.
5. Kaufman, Bruce "Explaining Breath and Depth, Employee Voice Across Firms: A voice Factor Demand Model" Springer Science, Now York, 2014.
6. Nelson& Associate's" Human Factor and Ergonomics" 2th, Street Bryan, Texas, 2010.
7. Robbins, S, P; Judge, T, A "Organizational Behavior" 11th ed, Pearson Education, United States of America, 2014.

8. Wickens, C, D; Holland, J, G; Banbury, S, & Parasuraman, R "Engineering Psychology and Human Performance" 4th ed, Rutledge Taylor and Francis Group, London, New York, 2016.

#### B- Journals

1. Anderson, J, C & Gerbing, D, W" Structural equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach Psychological Bulletin, 103(3), 1988, PP, 411-423.
2. Anyungo, Christen, Ojera Patrick, Ochieng, Isaal" Meaning and Application of Employee Voice" International Journal of Scientific Research and Innovative Technology, Vol. 2, No. 5, 2015.
3. Boccia, Maddalena, Piccardi, Laura & Guaringlia, Paola" The Meditative : A comprehensive Meta-Analysis of MRI Studies" Hindawi Publishing Corporation Biomed Research International, Vol, 9, No, 12, 2015, pp1-11.
4. Carreira, R, Patricio, L., Jorge, R. N., & Magee, C. L. "Development of an extended Kinsey engineering method to incorporate experience requirements in product service system design" Journal of Engineering Design, Vol. 24, No. 10, 2013.
5. Chan, F, Lee, G, Lee, Kubota, C, & Allen, Ch" Structural Equation Modeling in Research Rehabilitation Counseling Bulletin, 51: 1, 53-66, 2007.
6. Chen, M. C., Hsu, C. L., Chang, K. C., & Chou, M. C. "Applying Kinsey engineering to design logistics services a case of home delivery service" International Journal of Industrial Ergonomics, Vol. 4, No. 8, 2015.
7. Chuah, K. M., Chen, C. J., & Thev, C. S. "Kinsey Engineering Concept in Instructional Design. A Novel Perspective in Guiding the Design of Instructional Materials". International CyberSpace Confer of Ergonomics Vol. 5, No. 7, 2008.

8. Dayne, Linn Van," Employee Voice Behavior Interactive Effects of Lmx and Power Distance in United States and Colombia" Management Communication Quarterly, Vol. 23, No. 1, 2009.
9. Dundon, Tony, Wilkinson, Adrian, Marchington, Mick" The Meaning Purpose of Employee Voice" The International Journal of Human Resource Management, Vol. 5, No.7, 2016.
10. Ganjali, Asadollah" Linking Perceived Employee Voice and Creativity " Iranian JOurnal of Management , Vol. 9, No, 1. 2016, pp., 175–191.
11. Gudmundsson, H. P., Andersen, C. L., Chichi, S., & Boelskifte, P. "Emotion Driven Elicitation of Elderly People User Needs Illustrated by a Walking Frame Case Study" International Conference on Engineering Design, Vol. 7, No. 11, Copenhagen, Denmark, 2011.
12. Hartono, M. "The extended integrated model of Kinsey Engineering, incorporating cultural differences into services" International Journal of Technology, Vol. 8, No. 6, 2016.
13. John, Durce" Voice and Participation in The Modern Workplace: Challenges and Prospects" CIPO, Vol.5, No.2, 2012.
14. John, W, Budd& Adrian Wilkinson" New Approaches to Employee Voice and Participation in Organization" Human Relation, Vol.63, No. 3, 2014.
15. Kulkarin, Subodh. P" Sustaining The Equality of Employee Voice : Dynamic Capability. Emerald, Vol. 18, No. 4, 2010, pp, 442– 465.
16. Kylie, R, B, " Emotional Intelligence Companies in Engineers Effectiveness and Engagement" , Career Development International, Vol. 22, ISS, 1, pp, 1–29.

17. Li, X., Zhao, W., Zheng, Y., Wang, R., & Wang, C. "Innovative product design based on comprehensive customer requirements of different cognitive levels". The Scientific World Journal, 2014.
18. Lokman, A. M. "Design and emotion: The Kinsey engineering methodology" Malaysian Journal of Computing, Vol.1, No. 11, 2010.
19. Norman, D. A. "Emotional design: Why we love (or hate) everyday things" retting bay ICEIS Vol. 5, No. 3, 2005 PP, 130– 147.
20. Oching, Isaac" Manning and Application Employee Voice " International Journal of Scientific Research Voice and Innovative Technology , Vol. 2, No. 5, 2015.
21. Phua, S. J., Ng, W. K., Liu, H., Song, B., & Li, X. "A rule Mining Approach to Emotional Designing Mass Customization" In International Conference on Engineering Design, Vol. 7, ICED. 2007.
22. Reid, T. N., Gonzalez, R. D., & Papalambros, P. Y. "Quantification of perceived environmental friendliness for vehicle silhouette design" Journal of mechanical design, Vol. 13, No. 10, 2010.
23. Shiizuka, H. " Kinsey Affective value creation and its application to decision making" In Granular Computing (GrC), IEEE International Conference, 2011.
24. Singh, Ravi& Kushwaha, Sushil " Analysis and Recognition of Facial Feature Expressions" International Journal of Advanced Research in Computer Science and software Engineering, Vol, 6, No,4, 2016.
25. Wang, Y, Verzat, C" Generalist or Specific Studies For Engineering Entrepreneur's" Journal of Small Business and Enterprise Development, Vol, 18, No, 2, 2011, PP, 366–383.

26. Yong, L. T. "User Experience Testing: A Case Study for Mobile Devices" Journal of Electronic Systems Vol. 3, No. 5, 2013.
27. Zhao, Hongdan" Relative Leader-member Exchange and Employee Voice" mediating role of effective compitment and moderating role of Chinese trditionaling, Emerald, Vol. 8, No. 1, 2016, pp 27-40.

Thesis:

- 1- Bbus, Dip ,Bus" Employee Voice in Foreign owned Multinational Enterprises in Australia, Degree of Philosophy Victoria, University, 2014.
- 2- Haililu, k" Affective Interface-Toward a Machine That Exhibits its Stat Emotionally" A Thesis Submitted to The College of Graduate and Postdoctoral Studies in Partial Fulfillment of The Requirements for Degree of master of Since in The Division of Biomedical Engineering, University of Saskatchewan. 2016.
- 3- John, W, Budd" The Future Employee Voice Center for Human Resources and Labor Studies" University of Minnesota, 2012.
- 4- Yoon, Heajun," Predicating Employee Voice Behavior: An Exploration of the Roles of Empowering Leadership, Power Distance, Organizational Learning Capability and Sense of Empowerment in corean Organization, Degree of doctor of Philosophy, University of Minnesota, 2012.