



عمادة البحث العلمي
DEANSHIP OF SCIENTIFIC RESEARCH

مجلة العلوم الاقتصادية

Journal homepage:

<http://journals.sustech.edu/>



جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

أثر بيئة العمل الداخلية على دوران العمل الإختياري في بعض الجامعات السودانية

الشيخ محمد الخضر و احمد ابراهيم ابوسن و صديق بلل ابراهيم و مدثر سعد احمد
جامعة كردفان

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا - كلية الدراسات التجارية

المستخلص:

تناولت الدراسة أثر بيئة العمل الداخلية على دوران العمل الإختياري في بعض الجامعات السودانية في الفترة (2009-2013م)، هدفت الدراسة إلى قياس دوران العمل الإختياري، والتعرف على أسباب دوران العمل الإختياري، تمثل مجتمع البحث في أعضاء الهيئة التدريسية في بعض الجامعات السودانية. تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في الدراسة وقد تم تصميم إستبانة لجمع بيانات الدراسة من مجتمعها وقد تم توزيع 720 إستبانة وتم إسترجاع عدد (471) أي بنسبة (65.4%) معبأة بالبيانات وصالحة للتحليل. تم استخدام عدد من الاساليب الإحصائية لتحليل بيانات الدراسة منها الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الارتباط، التحليل العاملي، والإنحدار. توصلت الدراسة لعدد من النتائج منها وجود علاقة إيجابية ومعنوية بين التكنولوجيا المستخدمة ودوران العمل الإختياري، وجود علاقة سلبية ومعنوية بين طبيعة ظروف العمل ودوران العمل الإختياري، وجود علاقة ايجابية وغير معنوية بين الهيكل التنظيمي المطبق ودوران العمل الإختياري. وجد ان معدل دوران العمل الإختياري في الجامعات غير الحكومية أكثر ارتفاعاً عن الجامعات غير الحكومية. وقد أوصت الدراسة بإمكانية تطبيق الدراسة في قطاعات أخرى، قياس أثر بيئة العمل الخارجية على دوران العمل الإختياري.

ABSTRACT:

The study examined the impact of internal environment of work on voluntary work turnover in some of Sudanese universities during the period (2009-2013). The study aimed to measure the impact of internal work environment on voluntary work turnover, besides identifying the best means to improve the internal work environment. The study sample consists of staff members in some Sudanese universities. The study used descriptive and analytical methods, and designed a questionnaire to collect data from the study sample; whereas (720) questionnaires were distributed, and (471) were retrieved representing (65.4%) of the sample size which contains valid data for analysis. The study used a number of statistical methods for the analysis of data, including mean, standard deviation, correlation coefficient, factor analysis, and regression. The study main findings indicated the existence of a positive and significant relationship between technology used and voluntary turnover of labor; also the existence of a negative and significant relationship between nature of working conditions and voluntary turnover of labor; in addition the existence of a positive and non-significant relationship between applicable organizational structure

and voluntary turnover of labor. Furthermore, the voluntary turnover of labor in some private universities is greater than its counterpart in public universities. The study recommended the application of this study in other sectors, as well as measuring the impact of external work environment on voluntary turnover of labor.

الكلمات المفتاحية: بيئة العمل الداخلية- طبيعة ظروف العمل- القيادة الإدارية- الهيكل التنظيمي- دوران العمل الإختياري.

المقدمة:

فقدت بيئة العمل بالجامعات السودانية الكثير من الكفاءات المؤهلة، وقد أظهرت آخر الإحصاءات الصادرة عن المؤسسات المعنية بالهجرة، أن العام المنصرم 2013م شهد هجرة أكثر من 1002 أستاذ جامعي بغرض العمل (حسن عثمان ، 2011م) ويظهر ترك العمل إختيارياً في الإعاة الخارجية، الاستقالات المقدمة من أساتذة الجامعات، الأنتداب، الإجازة بدون مرتب، الأمر الذي يتطلب دراسة عميقة للتعرف على أسباب هذه الظاهرة والعمل على تلافى آثارها السالبة والبحث عن معالجات مقبولة.

تكمن مشكلة الدراسة في إستفهام عن ما هبة عناصر بيئة العمل الداخلية الأكثر علاقة بترك الخدمة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، والمقومات اللازمة لمعالجة هذه الظاهرة عن طريق البحث في عناصر بيئة العمل الداخلية التي تعمل على تهيئة بيئة عمل جاذبة ومستقرة، والتي بدورها قد تؤدي الى إخفاض معدلات دوران العمل الإختياري.

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين بيئة العمل الداخلية ودوران العمل الإختياري وتحديد عناصرها التي تؤثر في إستقرار أعضاء الهيئة التدريسية ببعض الجامعات السودانية، توفير أكبر قدر ممكن من المعلومات التي تساعد متخذي القرار بمؤسسات التعليم العالي فيما يتعلق بمعالجة الوضع الحالي والمستقبلي لبيئة العمل الداخلية الجامعية، تقديم مقترح لتحسين أوضاع أعضاء هيئة التدريس من خلال تهيئة بيئة العمل للحد من هذه الظاهرة بالجامعات السودانية.

الدراسات السابقة:

أجرى (يوسف وآخرون، 2010م) دراسة بعنوان "أثر المناخ التنظيمي على الأداء الوظيفي للعاملين الإداريين في الجامعة الإسلامية بغزة"، قد حصر الباحثون في دراستهم عناصر المناخ التنظيمي في "الهيكل التنظيمي"، "نمط القيادة"، "مدى مشاركة العاملين"، "نمط الاتصال"، "طبيعة العمل"، "التكنولوجيا المستخدمة". تكمن مشكلة دراستهم في استفهام عن ما هو أثر المناخ التنظيمي السائد على الأداء الوظيفي للعاملين؟، هدفت دراستهم إلى التعرف على أهم العناصر المؤثرة على الأداء الوظيفي لدى عينة الدراسة، تحديد العلاقة بين عناصر المناخ التنظيمي ومستوى الأداء الوظيفي، تكمن أهمية الدراسة في أنها قد تساعد متخذي القرار بالجامعة في التعرف على أبعاد العلاقة التي تربط المناخ التنظيمي السائد في الجامعة ومستوى الأداء للعاملين بها. أظهرت النتائج وجود مناخ تنظيمي إيجابي في الجامعة الإسلامية. وقدمت الدراسة عدة توصيات أبرزها ضرورة أن تولي إدارة الجامعة إهتماماً خاصاً بجميع عناصر المناخ التنظيمي.

دراسة (EI- nazi , 2009) والتي عنوانها "أثر بيئة العمل على الأداء بشركة أرامكو السعودية"، تكمن مشكلة هذه الدراسة في استفهام عن ماهية العلاقة بين بيئة العمل وزيادة الانتاجية، وقد هدفت الدراسة الى إختيار العلاقة بين متغيرات بيئة العمل والأداء، لتحديد تأثير بيئة العمل على إنتاجية الموظفين، ولتوفير بيئة صحية

لزيادة أداء العاملين في الشركة. وتوصلت الدراسة الى ان هنالك عوامل تؤثر على أداء العاملين تتمثل في: التحفيز، البيئة الصحية، تصميم مكان العمل، تقييم الاداء، على ادارة الشركة اتخاذ المزيد من التدابير لتحسينها لزيادة الاداء.

كما قدم (الطاهر، 2010) دراسته تحت عنوان: "التسرب بين أعضاء هيئة التدريس وأثره على الأداء الوظيفي"، تتركز مشكلة البحث في بحث ظاهرة التسرب الوظيفي لأعضاء هيئة التدريس العاملين في ثلاثة جامعات حكومية للوقوف على اتجاهاتهم نحو التسرب الوظيفي مستقبلاً، والأسباب التي يرونها وأثرها على الأداء الوظيفي. وقد توصل الباحث إلى عدة إستنتاجات أبرزها ان التسرب الوظيفي يؤثر على الروح المعنوية لدى أعضاء هيئة التدريس، كما أوضح البحث في نتائجه على ان عملية التدخل السياسي في العملية الادارية بالمؤسسة يؤثر تأثيراً مباشراً في إستقرار الكفاءات المؤهلة بالمنظمة، وان المساواة بين العاملين في المعاملة والترقي تؤدي إلى مزيد من الرضا والولاء للجامعات دراسة الحالة. ومن أهم التوصيات التي أوصى الباحث بها، ضرورة العمل على توفير بيئة عمل مناسبة وإيجاد حوافز مادية ومعنوية للحد من الاتجاه نحو التسرب الوظيفي لدى أعضاء هيئة التدريس، وإعادة النظر في أنظمة الأجور والحوافز للعاملين في قطاع التعليم العالي لتتوافق مع متغيرات العصر.

أورد (AHM & et al,2013)¹ دراسته التي تكمن مشكلتها في ارتفاع دوران العمل الذي تآثر به الانتاجية في مصانع مختلفة تابعة للقطاعات الحكومي وغير الحكومي ببنقلادش، وتتلخص مشكلة الدراسة في استقهام عن ماهية اسباب ارتفاع معدل الدوران بهذه القطاعات، وقد لاحظ الباحثون ان هذه المؤسسات تعاني من مشكلة دوران العمل فيها. هدفت هذه الدراسة للبحث عن الاسباب الحقيقية لدوران العمل للتقليل من ظاهرة دوران العمل، ثم تقديم معلومات تساعد إدارة هذه المؤسسات للتعرف على المشكلة الحقيقية لتدني الانتاج وتقديم مقترحات وحلول لهذه المشكلة. عند استعراضهم لاسباب دوران العمل في دراستهم، وجد انها تكمن في قلة الأجور، سوء الادارة، سوء مكان العمل، الضوضاء في بيئة العمل، عدم توفر رعاية طبية، النية في ترك العمل، عدم توفر وسائل الامن والسلامة بالمنظمة، عدم توفر رضا وظيفي، زيادة فترة ساعات العمل، ضعف الزيادة في الاجور، تأخر الترقيات.

دراسة (محمد وآخرون، 2013م) هدفت دراستهم لتحديد أثر دوران العمل على الأداء برئاسة شركة موبوليناك وفروعها باسلام أباد، تكمن مشكلة الدراسة في ماهية اسباب تدني الانتاج بالشركة، توصلت الدراسة لوجود علاقة ايجابية بين دوران العمل وعدم كفاءة الاداء بالمنظمة، وتضمنت نتائج الدراسة وجود علاقة سلبية وجوهريّة بين دوران العمل وعبء العمل، وضغوط العمل، المكافآت، النزاعات الاسرية للعاملين. توصي الدراسة بإعادة النظر في منح المكافآت، والسعي لإيجاد آلية لحل النزاعات الاسرية للعاملين.

التشابه والاختلاف بين هذه الدراسة والدراسات السابقة:

استعرضت الدراسة التي نحن بصددھا، عدد من الدراسات السابقة التي اهتمت بموضوعي بيئة العمل ودوران العمل والمواضيع المرتبطة بهما سعياً في إثراء الإطار النظري للدراسة والاستفادة منها في التعرف على المقاييس المستخدمة في تقييم مستويات بيئة العمل الداخلية ودوران العمل، وقد ساعدت في بناء أداة الدراسة اللازمة لجمع البيانات والتعرف على الأساليب الإحصائية وتفسير النتائج التي أسفرت عنها الدراسة الحالية. تم تحديد الاختلاف بين هذه الدراسة وبعض الدراسات السابقة في ان الدراسات السابقة إستعرضت

المتغير المستقل بيئة العمل الداخلية نحو متغيرات فرعية مختلفة كما تبين ذلك في دراسة (يوسف وآخرون، 2010م) حيث استعرض أثر المناخ التنظيمي على الأداء الوظيفي للعاملين الإداريين، وكذلك دراسة (2009 EI-nazi)، حيث استعرض أثر بيئة العمل على الأداء بشركة أرامكو السعودية، فة كما أوردها (الطاهر، 2010) في دراسته التسرب بين أعضاء هيئة التدريس وأثره على الأداء الوظيفي، و(محمد وآخرون، 2013م) في دراستهم أثر دوران العمل على الأداء، أما الدراسة التي نحن بصدها خصصت لدراسة متغير بيئة العمل الداخلية نحو (طبيعة ظروف العمل- القيادة الإدارية- الهيكل التنظيمي- التكنولوجيا) مع متغير دوران العمل الاختياري في القطاع الحكومي والقطاع غير الحكومي، حيث تم قياس دوران العمل في البيئة الحكومية والغير حكومية وهذا يعتبر من الاختلافات بين هذه الدراسة والدراسات السابقة. يتضح من واقع الدراسات السابقة ان هذه الدراسات لم تستعرض موضوع الدراسة الأساسي بطريقة مباشرة، ووجد ان الدراسات السابقة تناولت موضوع الدراسة في جزئيات أو متغير الدراسة المختلفة وهذا ما يميزها.

مصطلحات الدراسة:

بيئة العمل الداخلية:

استعرض الباحثون والكتاب في تعريف بيئة العمل مفاهيم مختلفة، وقد عرفها (أحمد، 1979) بأنها "كل ما يحيط بالإنسان (أو المنظمة) من طبيعة ومجتمعات بشرية ونظم إجتماعية وعلاقات شخصية". كما أوردت (أميمة، 1992) في تعريف البيئة بأنها "الإطار الذي تعمل أو توجد فيه المنظمة الإجتماعية". كما أوضح (العيان، 2005) أن بيئة العمل هي "كيان حركي تتفاعل عناصره البشرية وغير البشرية مع بعضها البعض فتتأثر وتؤثر على بعضها البعض".

وهناك مجموعة من العناصر التي استعرضها الباحثون في تحديد عوامل بيئة العمل وتختلف من دراسة لأخرى، فنجد في دراسة (Siti, 2006) قد اورد اربعة عوامل لبيئة العمل حصرها في (عامل حرارة مكان العمل، عامل رطوبة مكان العمل، عامل الضوضاء في بيئة العمل، عامل درجة الاضاءة في بيئة العمل)، كما ذكر (John, 2009) (ان عناصر بيئة العمل تنحصر في "المهام والواجبات، الأفراد، العلاقات بين العاملين، العوامل الطبيعية".

القيادة الإدارية:

هنالك بعض الكتاب والباحثين قاموا بعريف القيادة إصطلاحاً، فقد بين (سالم، 2008) في ان هناك اختلاف بين المفكرين في تعريف القيادة الى انها "السمات الشخصية والقدرات الخارقة التي منحها الله سبحانه وتعالى لبعض الناس، حيث يتسم القائد بخصائص وقدرات شخصية جسدية أو عقلانية أو أخلاقية"، وكذلك عرفها (السواط وآخرون، 2007) بأنها "قوة التأثير على الآخرين لتوجيه جهودهم نحو تحقيق أهداف الجماعة".

ظروف العمل المادية:

أورد (بوساليه، 2011م) الى ان ظروف العمل المادية هي "الظروف المادية للعمل والتي تحيط بالإنسان كالتهدية والإنارة ووسائل الأمن والسلامة والظروف المكتبية، وأيضاً ماهية وطبيعة الوظيفة التي يشغلها الشخص".

الهيكل التنظيمي:

تم الإشارة إلى ان الهيكل التنظيمي عبارة عن "مجموعة القواعد واللوائح البيروقراطية التي تعطي الحق لمجموعة الأفراد أن تصدر الأوامر لأفراد آخرين على نحو يحقق الرشد والكفاءة". ويعرفه (الرشيد، 2004)

بأنه "الآلية الرسمية التي يتم من خلالها إدارة المنظمات عبر تحديد خطوط السلطة والاتصال بين الرؤساء والمرؤوسين". وعرفه (مهدي، 2001) بأنه عبارة عن "البناء أو الشكل الذي يحدد التركيب الداخلي للعلاقات السائدة في المنظمة، يوضح التقسيمات أو الوحدات الرئيسية والفرعية التي تقوم بمختلف الأعمال والأنشطة التي يتطلبها "تحقيق أهداف المنظمة".

التكنولوجيا:

تعتبر تكنولوجيا المعلومات في وقتنا الحاضر من أهم الموارد التي يجب ان تمتلكها كل مؤسسة تسعى للإرتقاء بأعمالها، عربت كلمة تكنولوجيا بـ (تقنيات) من الكلمة اليونانية Techne وتعني فناً أو مهارة، وبذلك فإن كلمة تقنيات تعني علم المهارات أو الفنون كما عرفت لجنة تكنولوجيا التعليم الأمريكية "بأنها دراسة المهارات بشكل منطقي لتأدية وظيفة محددة". ومما سبق أستنتج الباحثون ان التكنولوجيا تخدم أغراضاً متعددة، يمكن تعريف التكنولوجيا بأنها كلمة عامة تعني الطرق والوسائل العلمية التي يمكن بواسطتها تحقيق تقدم معين في مجال محدد من مجالات الصناعة، الإنتاج، التعليم أو الصحة وهي فن الإنتاج أي الأساليب والوسائل المستخدمة في عملية الإنتاج.

دوران العمل الإختياري:

أورد (John, 2002) الى انه "قد يترك الفرد العمل برغبته عن طريق الإستقالة، فقد يستقيل الفرد إذا أحس ان ظروف العمل أو شروط الخدمة لا تتناسب مع إمكانياته، وانه يتطلع إلى الأحسن"، أما (Armstrong, 2009) فيعرف الإستغناء عن العمل بأنه "الحالة التي تقرر فيها الإدارة أن موظفاً معيناً أو عدداً من الموظفين يمثلون فائضاً عن الإحتياجات الفعلية للمنشأة في وظيفة معينة ولا يمكن توفير عمل بديل لهم". ويرى (مولي، 1982) بأنه هو "توقف الفرد العام عن عضويته في إحدى المنظمات التي يتقاضى منها تعويضاً". كما أورد (احمد، 2004) ان تعبير دوران العمل" يشير إلى خروج بعض العاملين من المنظمة خلال فترة معينة، بسبب أنتهاء أو إنهاء خدمتهم، أو العجز أو الوفاة أو الإستقالة". وذهب (Robbins : et al, 2007) الى انه "الانسحاب الدائم من المنظمة سواء أكان طوعياً أم قسرياً". كما قد أشار (Morrell, 2001) الى ان دوران العمل يقصد به "توقف طوعي عن عضوية المنظمة التي يعمل فيها الموظف"، ويضيف (Lane, 2000) الى انه "الخروج من العمل أو التسريح نتيجة إغلاق منظمة أو إنشاء منظمة أخرى"، وذهب (Derek, 2001) ، بتعريفه "بترك المنظمة والخروج منها طوعياً أو قسرياً بشكل نهائي". كما أورد (بدر، 2004) يعرف دوران العمل بأنه" يعنى خدمة الموظف خارج المنظمة في منظمات أخرى عن طريق الإعارة لفترة محدودة أو خروج الموظف من العمل طوعاً عن طريق الإعارة لفترة محدودة أو خروج الموظف من العمل طوعاً عن طريق الإستقالة أو النقل أو التقاعد المبكر".

المنهجية وطرق البحث:

طريقة اختيار عينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من كافة العاملين من أعضاء الهيئة التدريسية ببعض الجامعات الحكومية، وقد تم اختيار أربعة منها اثنين حكومية واثنين غير حكومية إختياراً بطريقة عشوائية، بعد ان تم حصرها، حيث تم اختيار الفرعة العشوائية عليها في تسجيل أسماء الجامعات الحكومية والجامعات غير الحكومية، على قصاصات ورقية مطوية، وقد طلبت من زملائي ان يختاروا أربعة أوراق بطريقة عشوائية لاثنين من

الجامعات الحكومية، والأخرى من الجامعات الحكومية فكان أختيارهم لتلك الجامعات كالآتي: الجامعات الحكومية (جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، جامعة الخرطوم)، الجامعات غير الحكومية (جامعة ام درمان الأهلية، جامعة العلوم الطبية والتكنولوجيا).

تحديد حجم عينة الدراسة:

استخدمت الدراسة جدول (Krejcie : et al, 1970) الذي يبين حجم العينة العشوائية المطلوب بمستوى دلالة (0.95) ونسبة خطأ (0,05)، فوجد ان حجم العينة يجب الا يقل عن (341) مبحوث حسب شرط تحديد العينة العشوائية. كما وقد استخدمت معادلة ستيفن تامبسون وأعطت نفس النتيجة وهي كالآتي:

$$n = \frac{N * P (1-P)}{[N-1 * (q^2 / Z^2)] + P(1-P)}$$

حيث إن:

N: حجم المجتمع

Z: الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى الدلالة (0.95) وتساوي (1.96)

q: نسبة الخطأ وتساوي (0.05)

P: نسبة توفر الخاصية والمحايدة وتساوي (0.50) وقد اعطى نفس النتيجة.

ان العينة التي تم اختيارها عشوائياً بلغ حجمها 720 فردا من العاملين من أعضاء الهيئة التدريسية بالجامعات موضع الدراسة موزعة عليهم أي بنسبة (24.6%) من حجم العينة الكلي، وتم استرداد عدد (471) أي بنسبة (64.4%) من حجم العينة المسحوبة، وهناك إستبانات لم تسترد (260) أي بنسبة (35.6%)، والإستبانات التي تم تحليلها (471) أي بنسبة (64.4%) من حجم العينة

أداة الدراسة:

إعتمدت الدراسة على طريقتين في جمع البيانات أولها الإستبانة، وتحتوي على قسمين حيث يحتوي القسم الأول على البيانات الشخصية لأفراد عينة الدراسة، فتضم النوع، العمر، الحالة الاجتماعية، المؤهل العلمي الحالي، الدرجة الوظيفية، مدة الخبرة ومكان العمل الحالي. أما القسم الثاني فيحتوي على (55) عبارة، وتم توزيع هذه الأسئلة حسب المعيار المستخدم في قياس متغيرات الدراسة، بيئة العمل الداخلية في (40) عبارة، دوران العمل الاختياري (15) عبارة. وثانيها المقابلات المصممة، التي تمت مع الذين تسربوا إختيارياً عن العمل في الجامعات دراسة الحالة، وحصرت في (8) أسئلة.

بناء وقياس أداء الدراسة:

يعتبر موضوع بيئة العمل الداخلية من المواضيع التي ترتبط بإستقرار العنصر البشري بالمنظمات، فقد قام بعض الباحثون في دراساتهم والمؤلفين في الأدبيات بقياسه. دراسة أخرى أورد (بوساليه وآخرون، 2010م) في دراستهم "أثر إدارة بيئة العمل على الرضا الوظيفي" وحددت عوامل بيئة العمل في المكونات المادية، الاجتماعية والتنظيمية، التي تؤثر على الرضا الوظيفي لعمال المؤسسة وإستخدم الباحثون (14) عبارة لقياس إدارة بيئة العمل المادية (7) عبارات لقياس إدارة البيئة التنظيمية التي لها علاقة بالدراسة التي نحن بصدها. وكما أورد (يوسف وآخرون، 2010م) في دراستهم "أثر المناخ التنظيمي على الأداء الوظيفي للعاملين الإداريين في الجامعة الإسلامية بغزة"، وقد حددت دراستهم عناصر المناخ التنظيمي في: "الهيكل التنظيمي"، "نمط القيادة"، "مدى مشاركة العاملين"، "نمط الاتصال"، "طبيعة العمل"، "التكنولوجيا". وقد قاموا بقياس الهيكل

التنظيمي في (12) عبارة، نمط القيادة في (10) عبارات، نمط الاتصال (10) عبارات، طبيعة العمل (12) عبارة، التكنولوجيا (9) عبارات. وقد استخدم مقياس ليكرات المتدرج ذي النقاط الخمسة لقياس العبارات. وتم تصميم فقرات الاستبانة بناءً على مقياس (يوسف) بعد ان طور الباحث فيها، ثم استخدم مقياس ليكرات الخماسي (منخفض جداً)، (منخفض)، (محايد)، (مرتفع)، (مرتفع جداً)، واستخدم الباحث معامل ألفا كرونباخ للتأكد من ثبات الاداء، معامل ارتباط بيرسون للتأكد من إتساق الأداة، معادلة التجزئة النصفية لـ. سيبرمان/ براون للثبات الكلي لعبارات الاستبانة، والتحليل العاملي لوصف علاقات التباين التلازمي بين المتغيرات، والإنحدار لإثبات الفروض. وقد قام الباحثون بعرضها على محكمين في مجال ادارة الاعمال للتأكد من ارتباط كل فقرة بالمحور الذي عنيت به، والصحة اللغوية للفقرات. وازافة فقرات جديدة أو حذفها أو تعديلها وصلاحيه المقياس للتطبيق بناءً على ملاحظاتهم.

قياس أسباب دوران العمل:

قام (الطاهر، 2010) بقياس دوران العمل الاختياري في (20) عبارة، وقد اورد (AHM & Others, 2013) (14) عبارة لقياس دوران العمل، وفي دراسة (محمد وآخرون، 2013م) (18) عبارة لقياس دوران العمل، استخدم الباحثون في الدراسة التي نحن بصددھا المقياس الذي استخدمه الطاهر بعد تطويره وتحكيمة بواسطة مختصين ليتناسب مع أهداف الدراسة، وقد تم استخدام مقياس ليكرات المتدرج (Likert Scale) ذي النقاط الخمسة لقياس العبارات، وتعطي خمسة إجابات تتدرج من أكثرها إيجابية (أوافق بشدة) أو أكثرها سلبية (لا أوافق بشدة).

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

لتحقيق أهداف هذه الدراسة وللتحقيق من فرضياتها، تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية: (النسب المئوية، الوسيط، الانحراف المعياري، معامل الفا كرونباخ، أسلوب التحليل العاملي، معامل ارتباط بيرسون، الاتحدار).

فرضيات الدراسة:

توجد علاقة إيجابية بين عناصر بيئة العمل للعاملين ببعض الجامعات السودانية ودوران العمل الاختياري للعاملين بها أعضاء الهيئة التدريسية، هذه الدراسة تسعى لاختبار الفرضيات التالية:

1. توجد علاقة إيجابية بين طبيعة ظروف العمل ودوران العمل الإختياري.
2. توجد علاقة إيجابية بين عوامل القيادة الادارية ودوران العمل الإختياري.
3. توجد علاقة إيجابية بين الهيكل التنظيمي المطبق ودوران العمل الإختياري.
4. توجد علاقة إيجابية بين التكنولوجيا المستخدمة ودوران العمل الإختياري.

الاختبار الميدني لإعتمادية أداة الدراسة:

تم التحقق من ثبات أداة الدراسة باستخدام معامل كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) وذلك في ما يخص كل مجال على حده وللأداة ككل، وكانت أهم النتائج التي توصل إليها موضحة في الجدول الآتي:

جدول رقم 1: نتائج اختبار قياس درجة الاعتمادية لأسئلة إستبانة الدراسة باستخدام معامل ألفا كرونباخ.

م	المتغير	عدد العبارات	معامل ألفا alpha
1	بيئة العمل الداخلية نحو طبيعة ظروف العمل.	10	0.946
2	بيئة العمل الداخلية نحو القيادة الإدارية.	10	0.963
3	بيئة العمل الداخلية نحو الهيكل التنظيمي المطبق.	10	0.862
4	بيئة العمل الداخلية للتكنولوجيا المستخدمة.	10	0.977
5	دوران العمل الاختياري.	15	0.876

المصدر: إعداد الباحثون من بيانات الدراسة الميدانية، برنامج Spss، 2013م

يتبين من الجدول (1) أن جميع معاملات الثبات لجميع المجالات التي شملتها الدراسة ولأداة ككل كانت معاملات ثبات مقبولة إحصائياً. ومما سبق يتضح أن أداة الدراسة تتمتع بصدق وثبات عاليين مما يجعل الباحثون أكثر أطمئناناً على اعتمادها كمصدر للبيانات اللازمة للإجابة عن تساؤلات الدراسة واختبار فرضياتها، ونلاحظ من هذه النتائج أن قيمة معامل الثبات Alpha هو معامل ثبات قوي ومقبول.

التحليل العاملي:

التحليل العاملي لنبود المتغير المستقل بيئة العمل الداخلية:

تم إجراء عملية التحليل العاملي للمرة الأولى Frist run على بيانات الدراسة الميدانية برنامج التحليل الإحصائي (SPSS 16) وتم الحصول على مصفوفة الدوران الموضحة في الجدول (7)، وقد بينت المصفوفة أن عملية التحليل العاملي الإبتدائية قد قسمت المتغيرات المستقلة الى (6) بدلاً عن (4) كما موضحة في نموذج الدراسة الإبتدائي المقترح (قبل إجراء عملية التحليل العاملي). وبعد إجراء تدويرها ثلاثة مرات قسمت الى (4) عوامل.

جدول رقم 2: مصفوفة الدوران الناتجة من عملية التحليل العاملي للمتغيرات المستقلة

م	إسم المتغير	العامل 1	العامل 2	العامل 3	العامل 4
1	Em1	.801	.313	-.168	-.024
2	Em2	.643	.211	-.150	.052
3	Em4	.885	.381	-.185	-.024
4	Em5	.857	.372	-.184	-.015
5	Em6	.821	.300	-.163	-.016
6	Em7	.872	.368	-.174	-.045
7	Em8	.846	.380	-.186	-.012
8	Em9	.788	.340	-.200	-.054
9	Em10	.856	.368	-.174	-.047
10	Es5	.872	.368	-.174	-.045
11	Es7	.848	.361	-.182	-.036
12	Es9	.852	.351	-.208	-.037
13	Et1	-.449	.858	.162	.107
14	Et2	-.444	.807	.142	.100
15	Et3	-.401	.849	.160	.119
16	Et4	-.418	.815	.102	.140
17	Et5	-.411	.830	.095	.141

.100	.166	.849	-.451	Et6	18
.120	.121	.781	-.425	Et7	19
.106	.147	.846	-.440	Et8	20
.128	.147	.860	-.435	Et9	21
-.088	.786	.095	.442	En1	22
-.050	.903	-.153	.159	En2	23
-.095	.892	.091	.141	En3	24
-.086	.899	-.106	.313	En4	25
-.093	.879	-.042	.333	En5	26
-.088	.897	-.093	.337	En6	27
-.061	.763	-.108	.353	En7	28
-.071	.779	.114	.433	En8	29
-.032	.863	-.163	.172	En10	30
.842	.113	-.135	.180	Es1	31
.944	.071	-.176	.183	Es2	32
.938	.065	-.170	.178	Es3	33
.867	.037	-.171	.162	Es4	34
.836	.020	-.150	.151	Es6	35
.912	.060	-.170	.178	Es8	36
4.993	7.180	8.162	11.040	Eigen values	الجذور الكامنة
13.140	18.894	21.480	29.053		نسبة التباين المفسر (%)
64.578					مجموع نسبة التباين المفسر (%)

المصدر: إعداد الباحثون من بيانات الدراسة الميدانية، برنامج Spss، 2013م

من الجدول (4) يتبين ان المصفوفة ظهرت في (4) عوامل وقيم الإشتراكات الأولية تزيد عن (0.5)، والتشيعات أكبر من (0.5)، تم إجراء عملية التحليل العاملي لعبارات المتغيرات المستقلة مع بعضها لثلاثة مرات، وقد تم استخدام نقطة حذف (Cut off point) بمقدار أقل من (0.475)، كما تم حذف المتغيرات التي بها نقاط تقاطع (Cross loading) وقد نتج عن هذه العملية حذف عدد من البنود الخاصة بكل متغير. وكذلك يبين الجدول (4) البنود التي تم استخدامها في القياس وإسم المتغير المقابل لها عند إدخال البيانات وهل تم حذفها أم لا؟.

أولاً: التحليل العاملي للمتغير المستقل (عوامل القيادة الإدارية في بيئة العمل الداخلية)

يتبين من الجدول (2) إن عملية التحليل العاملي قد حذفت بعض البنود الخاصة بقياس عوامل القيادة الإدارية في بيئة العمل الداخلية، والبند الذي تم حذفه هو الذي أسم للمتغيرات المقابلة له (Em3). بالرغم من ان معامل ألفا كرونباخ لهذا العامل (0.981)، نجد ان قيم اشتراكه أقل من (5.0) وعند استخدام نقطة حذف (cut of point) تم حذفه بمقدار أقل من (0.475).

ثانياً: التحليل العاملي للمتغير المستقل (التكنولوجيا المستخدمة في بيئة العمل الداخلية)

يتبين من الجدول (2) إن عملية التحليل العاملي لم تحذف أي بند من البنود الخاصة بقياس التكنولوجيا المستخدمة في بيئة العمل الداخلية، بل ظلت ثابتة كما هي. معامل ألفا كرونباخ لهذا العامل (0.988).

ثالثاً: التحليل العاملي للمتغير المستقل (طبيعة ظروف العمل في بيئة العمل الداخلية)

يتبين من الجدول (2) إن عملية التحليل العاملي قد حذفت بعض البنود الخاصة بقياس طبيعة ظروف العمل في بيئة العمل الداخلية، والبند الذي تم حذفه هو الذي أسم للمتغيرات المقابلة له (En3). بالرغم معامل ألفا كرونباخ لهذا العامل (0.972) نجد ان قيم اشتراكه أقل من (5.0) وعند استخدام نقطة حذف (cut of point) تم حذفه بمقدار أقل من (0.475).

رابعاً: التحليل العاملي للمتغير المستقل (الهيكل التنظيمي المطبق في بيئة العمل الداخلية)

يتبين من الجدول (2) إن عملية التحليل العاملي قد حذفت بعض البنود الخاصة بقياس الهيكل التنظيمي المطبق في بيئة العمل الداخلية، والبند الذي تم حذفه هو أسم للمتغير المقابل له (Es10)، وظلت الأخرى ثابتة كما هي. معامل ألفا كرونباخ لهذا العامل (0.964)، نجد ان قيم اشتراكه أقل من (5.0) كما تم حذف المتغيرات التي بها نقاط تقاطع (Cross loading) بمقدار يساوي أو أكبر من من (0.5).

التحليل العاملي لبنود المتغير التابع (دوران العمل الإختياري)

لقد تم إجراء التحليل العاملي لبنود المتغير التابع (دوران العمل الإختياري)، ومن ثم تم إستبعاد البند المسمى بالمتغير (Turnov11) وقد تم إستخدام نقطة حذف (Cut off point) بمقدار (0.475).

جدول 3: يوضح مصفوفة الدوران الناتجة من عملية التحليل العاملي للمتغيرات التابع دوران العمل

الإختياري

العامل 1	إسم المتغير	م
.587	Turnov1	1
.607	Turnov2	2
.628	Turnov3	3
.751	Turnov4	4
.644	Turnov5	5
.760	Turnov6	6
.848	Turnov7	7
.967	Turnov8	8
.795	Turnov9	9
.856	Turnov10	10
.801	Turnov12	11
.843	Turnov13	12
7.033	Eigen values	الجذور الكامنة
58.608		نسبة التباين المفسر %
		النسب الإحصائية
58.608		مجموع نسبة التباين المفسر
.933	Kaiser- Meyer OIKin (KMO)	
6.426E3	Bartlett,s Test of Spherecity	

المصدر: إعداد الباحثون من بيانات الدراسة الميدانية، برنامج Spss، 2013م

من الجدول (3) يتبين ان المصفوفة جاءت في عمود (واحد)، حيث ان قيم الإشتراكات الأولية تزيد عن (0.5)، والتشبعات أكبر من (0.5)، قيمة (KMO) تزيد عن (0.60)، وقيمة الجذور الكامنة (Eigen values) أكبر من الواحد الصحيح . تم إجراء عملية التحليل العاملي لعبارات المتغيرات التابعة مع بعضها لثلاثة مرات، وقد تم إستخدام نقطة حذف (Cut off point) بمقدار (0.475)، كما تم حذف المتغيرات التي

بها نقاط تقاطع (Cross loading) وقد نتج عن هذه العملية حذف عدد من البنود الخاصة بكل متغير. حيث يضم هذا العامل أسماء المتغيرات (Turnov1، Turnov2، Turnov3، Turnov4، Turnov5، Turnov6، Turnov7، Turnov8، Turnov9، Turnov10، Turnov12، Turnov13)، تم قياس الإعتماضية للمبحوثين وكانت قيمة كرونباخ ألفا لهذا العامل قيمة قوية، ولذلك تم إعتماذه كمتغير تابع (دوران العمل الإختياري) بدرجة إعتماضية (0.931)، والجدول (9) يوضح بنود المتغيرات التي حذفت عند إجراء عملية التحليل العاملي وهي (Turnov11، Turnov14، Turnov15).

من الجدول (3) يتبين إن عملية التحليل العاملي قد حذفت بعض البنود الخاصة بقياس أسباب دوران العمل الإختياري، والبنود التي تم حذفها هي التي أسماء المتغيرات المقابلة لها (Turnov11، Turnov14، Turnov15)، لتصبح البنود التي سوف يتم إستخدامها لقياس المتغير التابع المسمى بدوران العمل الإختياري هي التي اسماء للمتغيرات المقابلة لها هي: (Turnov1، Turnov2، Turnov3، Turnov4، Turnov5، Turnov6، Turnov7، Turnov8، Turnov9، Turnov10، Turnov12، Turnov13)، ويبلغ عددها (12) بند.

قياس درجة إعتماضية إستبانة الدراسة بعد إجراء التحليل العاملي: يتضح من الجدول (4) ان قيم معاملات إعتماضية أداة الدراسة تعد مرتفعة، مما يشير إلى إمكانية ثبات النتائج التي يمكن الحصول عليها من الإستبانة عند تطبيقها.

جدول رقم 4: نتائج إختبار قياس درجة الإعتماضية لإستبانة الدراسة بإستخدام معامل ألفا كرونباخ بعد التحليل العاملي.

م	المتغير	عدد العبارات	معامل ألفا alpha
1	بيئة العمل الداخلية نحو القيادة الإدارية.	12	0.981
2	بيئة العمل الداخلية نحو التكنولوجيا المستخدمة.	9	0.988
3	بيئة العمل الداخلية نحو طبيعة ظروف العمل.	9	0.972
4	بيئة العمل الداخلية نحو الهيكل التنظيمي المطبق.	6	0.964
5	دوران العمل الإختياري.	12	0.931

المصدر: إعداد الباحثون من بيانات الدراسة الميدانية، برنامج Spss، 2013م

فرضيات الدراسة بعد التحليل العاملي:

توجد علاقة إيجابية بين عناصر بيئة العمل للعاملين ببعض الجامعات السودانية ودوران العمل الإختياري للعاملين بها أعضاء الهيئة التدريسية، وبناءً على نموذج الدراسة فان هذه الدراسة تسعى لاختبار الفرضيات التالية:

1. توجد علاقة إيجابية بين عوامل القيادة الادارية ودوران العمل الإختياري.
2. توجد علاقة إيجابية بين التكنولوجيا المستخدمة ودوران العمل الإختياري.
3. توجد علاقة إيجابية بين طبيعة ظروف العمل ودوران العمل الإختياري.
4. توجد علاقة إيجابية بين الهيكل التنظيمي المطبق ودوران العمل الإختياري.

المتوسطات والإتحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة:

يتبين من الجدول (5) ان الوسط الحسابي للمتغيرات (القيادة الإدارية في بيئة العمل الداخلية، الهيكل التنظيمي المطبق في بيئة العمل الداخلية) أكبر من الوسط الحسابي الإفتراضي والذي قيمته (3) ويدل هذا على ان القيادة الادارية الممارسة ببيئة العمل الداخلية ببعض الجامعات السودانية مناسبة، ويدل ارتفاع الوسط الحسابي

على ان الهيكل التنظيمي المطبق في بيئة العمل الداخلية مرتفع جداً لدى الكثير من أعضاء الهيئة التدريسية ببعض الجامعات السودانية، عدا المتغير (التكنولوجيا المستخدمة في بيئة العمل الداخلية) الذي بلغت قيمته (2.62)، والمتغير (طبيعة ظروف العمل في بيئة العمل الداخلية) والذي بلغت قيمته (2.63)، ونجد ان المتغير دوران العمل الاختياري بلغت قيمته (2.48)، يدل انخفاض المتوسط الحسابي لأسباب دوران العمل الاختياري إلى ان دوران العمل الاختياري سوف يكون مرتفعاً إذا لم تعالج هذه الأسباب في المستقبل عن طريق تهيئة بيئة عمل جاذبة ومستقرة.

جدول رقم 5: المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة

اسم المتغير	نوع المتغير	الوسط الحسابي	الإنحراف المعياري
القيادة الإدارية في بيئة العمل الداخلية.	مستقل	3.10	0.84
التكنولوجيا المستخدمة في بيئة العمل الداخلية.	مستقل	2.62	1.35
طبيعة ظروف العمل في بيئة العمل الداخلية.	مستقل	2.63	0.93
الهيكل التنظيمي المطبق في بيئة العمل الداخلية.	مستقل	3.57	0.95
دوران العمل الاختياري.	تابع	2.48	0.63

المصدر: إعداد الباحثون من بيانات الدراسة الميدانية، برنامج Spss، 2013م

الإرتباطات بين متغيرات الدراسة:

تم استخدام معامل إرتباط بيرسون لقياس درجة الإرتباط بين متغيرات الدراسة والتأكد من مدى إستغلال المتغيرات المستقلة عن بعضها. الجدول (6) يبين إرتباط متغيرات الدراسة فيما بينها. لقد تم استخدام متغيرات الدراسة، وهي:

جدول رقم 6: معامل إرتباط بيرسون بين متغيرات الدراسة

اسم المتغير	1م	2م	3م	4م	5م
القيادة الإدارية في بيئة العمل الداخلية	1				
التكنولوجيا المستخدمة في بيئة العمل الداخلية	-0.113*	1			
طبيعة ظروف العمل في بيئة العمل الداخلية	0.105*	-0.054	1		
الهيكل التنظيمي المطبق في بيئة العمل الداخلية	0.064	-0.106*	0.052	1	
دوران العمل الاختياري	0.068	0.443**	-0.098*	-0.022	1

ملحوظة: ** مستوى المعنوي 0.01 ، * مستوى المعنوي 0.05 ، n= 471

المصدر: إعداد الباحثون من بيانات الدراسة الميدانية، برنامج Spss، 2013م

الجدول (6) يبين إرتباط المتغيرات المستخدمة في الدراسة ونوع وقوة علاقة الإرتباط بينها، ويمكن توضيح ذلك في الجداول التالية المفسرة لعلاقة الإرتباط ونتائجها، يتبين ان القيادة الإدارية في بيئة العمل الداخلية ترتبط عكسياً (سلبياً) بصورة معنوية ضعيفة جداً مع التكنولوجيا المستخدمة في بيئة العمل الداخلية ($r=-0.113^*$)، كما ترتبط إرتباطاً طردياً (إيجابياً) وبصورة معنوية ضعيفة مع طبيعة ظروف العمل في بيئة العمل الداخلية ($r=0.105^*$)، وترتبط إرتباطاً طردياً (إيجابياً) وبصورة ضعيفة جداً مع كل من الهيكل

التنظيمي المطبق في بيئة العمل الداخلية ($r=0.046$)، ودوران العمل الاختياري ($r=0.068$). وهذا يدل على ان المتغيرات المستقلة ترتبط مع بعضها البعض ولا يوجد بينها تداخل. كما يتبين ان التكنولوجيا المستخدمة في بيئة العمل الداخلية تربط ارتباطاً عكسياً (سلبياً) بصورة معنوية ضعيفة جداً مع طبيعة ظروف العمل ($r=-0.054$)، وأيضاً ترتبط ارتباطاً عكسياً (سلبياً) وبصورة معنوية ضعيفة جداً مع الهيكل التنظيمي المطبق في بيئة العمل الداخلية ($r=-0.106^*$)، وترتبط ارتباطاً طردياً (إيجابياً) وبصورة معنوية ضعيفة مع دوران العمل الاختياري ($r=0.443^{**}$). الجدول (13) يشير الى ان العلاقة بين طبيعة ظروف العمل في بيئة العمل الداخلية ترتبط ارتباطاً طردياً (إيجابياً) وبصورة معنوية ضعيفة جداً مع الهيكل التنظيمي المطبق في بيئة العمل الداخلية ($r=0.052$)، وترتبط ارتباطاً عكسياً (سلبياً) وبصورة معنوية ضعيفة جداً مع دوران العمل الاختياري ($r=0.098^*$). كما يتبين ان علاقة المتغير المستقل الهيكل التنظيمي المطبق في بيئة العمل الداخلية يرتبط ارتباطاً عكسياً (سلبياً) وبصورة معنوية ضعيفة جداً مع دوران العمل الاختياري ($r=-0.022$).

إختبار الفروض:

لإختبار العلاقة بين عوامل بيئة العمل الداخلية (القيادة الادارية، التكنولوجيا المستخدمة، طبيعة ظروف العمل، الهيكل التنظيمي المطبق) ودوران العمل الاختياري فقد تم استخدام الإنحدار المتعدد لإختبار قوة وضعف العلاقة إضافة لسليبيتها وإيجابياتها. تم الحصول على كل من قيمة بيتا (β)، قيمة معامل التحديد (R^2)، معامل التحديد (Adjusted R Square)، التغير في معامل التحديد (Change R Square) قيمة F المحسوبة.

العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع دوران العمل الاختياري:

من الجدول (7) يتبين أن هنالك علاقة إيجابية ومعنوية بين بيئة العمل الداخلية نحو القيادة الإدارية ودوران العمل الاختياري (قيمة بيتا 0.128 ومستوى المعنوية 0.002)، هنالك علاقة إيجابية وبصورة معنوية بين التكنولوجيا المستخدمة ودوران العمل الاختياري (قيمة بيتا 0.455 ومستوى المعنوية 0.000)، توجد علاقة سلبية بين طبيعة ظروف العمل ودوران العمل الاختياري (قيمة بيتا -0.089 ومستوى المعنوية 0.032)، وتوجد علاقة ايجابية ضعيفة وغير معنوية بين الهيكل التنظيمي المطبق ودوران العمل الاختياري (قيمة بيتا 0.023 ومستوى المعنوية 0.582). كما ان التغيير الذي يحدث في دوران العمل الاختياري تفسره المتغيرات المستقلة بنسبة (21.8%) وبقيّة النسبة تكون لعوامل أخرى منها الخطأ العشوائي، ومن خلال معامل المعنوية الكلية للنموذج نجد ان النموذج معنوي لأن قيمة (F) المحسوبة كانت (32.535). وبناءً على ما سبق نجد ان العوامل المؤثرة على دوران العمل الاختياري هي (القيادة الإدارية في بيئة العمل الداخلية، التكنولوجيا المستخدمة في بيئة العمل الداخلية، طبيعة ظروف العمل في بيئة العمل الداخلية).

جدول رقم 7: نتائج إختبار تحليل الإنحدار المتعدد للعلاقة بين المتغيرات المستقلة ودوران العمل الاختياري

المتغير	دوران العمل الاختياري	
	معامل بيتا	
	(Sig) مستوى المعنوية	
القيادة الإدارية في بيئة العمل الداخلية.	.128	.002
التكنولوجيا المستخدمة في بيئة العمل الداخلية.	.455	.000
طبيعة ظروف العمل في بيئة العمل الداخلية.	-.089	.032

.582	.023	الهيكل التنظيمي المطبق في بيئة العمل الداخلية.
		النسب الإحصائية
	.218	معامل التحديد (R^2)
	.212	معامل التحديد (R^2 Adjusted)
	.218	التغير في معامل التحديد (ΔR^2)
.000	32.535	قيمة F المحسوبة

ملحوظة: مستوى المعنوية عند f المحسوبة هي = 0.000، مستوى المعنوي = 0.05

المصدر: إعداد الباحثون من بيانات الدراسة الميدانية، برنامج Spss، 2013م

العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع دوران العمل الإختياري في الجامعات الحكومية:

من الجدول (8) يتبين أن هنالك علاقة إيجابية وغير معنوية بين عوامل بيئة العمل الداخلية نحو القيادة الإدارية ودوران العمل الإختياري (قيمة بيتا 0.061 ومستوى المعنوية 0.264)، هنالك علاقة إيجابية وبصورة معنوية بين التكنولوجيا المستخدمة ودوران العمل الإختياري (قيمة بيتا 0.451 ومستوى المعنوية 0.000)، توجد علاقة سلبية ومعنوية بين طبيعة ظروف العمل ودوران العمل الإختياري (قيمة بيتا -0.069 ومستوى المعنوية 0.201)، وتوجد علاقة إيجابية ضعيفة وغير معنوية بين الهيكل التنظيمي المطبق ودوران العمل الإختياري (قيمة بيتا 0.008 ومستوى المعنوية 0.855). كما ان التغيير الذي يحدث في دوران العمل الإختياري تفسره المتغيرات المستقلة بنسبة (21.1%) وبقيّة النسبة تكون لعوامل أخرى منها الخطأ العشوائي، ومن خلال معامل المعنوية الكلية للنموذج نجد ان النموذج معنوي لأن قيمة (F) المحسوبة كانت (19.035). وبناءً على ما سبق نجد ان العوامل المؤثرة على دوران العمل الإختياري هي (التكنولوجيا المستخدمة في بيئة العمل الداخلية).

جدول رقم 8: نتائج إختبار تحليل الإحدار المتعدد للعلاقة بين المتغيرات المستقلة ودوران العمل الإختياري في الجامعات الحكومية

المتغير	دوران العمل الإختياري
معامل بيتا	مستوى المعنوية (Sig)
القيادة الإدارية في بيئة العمل الداخلية.	.061
التكنولوجيا المستخدمة في بيئة العمل الداخلية.	.451
طبيعة ظروف العمل في بيئة العمل الداخلية.	-.069
الهيكل التنظيمي المطبق في بيئة العمل الداخلية.	.008
النسب الإحصائية	
معامل التحديد (R^2)	.211
معامل التحديد (R^2 Adjusted)	.200
التغير في معامل التحديد (ΔR^2)	.211
قيمة F المحسوبة	19.035

ملحوظة: مستوى المعنوية عند f المحسوبة هي = 0.000، مستوى المعنوي = 0.05

المصدر: إعداد الباحثون من بيانات الدراسة الميدانية، برنامج Spss، 2013م

العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع دوران العمل الإختياري في الجامعات غير الحكومية:

من الجدول (8) يتبين أن هنالك علاقة إيجابية ومعنوية بين بيئة العمل الداخلية نحو القيادة الإدارية ودوران العمل الإختياري (قيمة بيتا 0.250 ومستوى المعنوية 0.000)، هنالك علاقة إيجابية وبصورة معنوية بين التكنولوجيا المستخدمة ودوران العمل الإختياري (قيمة بيتا 0.472 ومستوى المعنوية 0.000)، توجد علاقة

سلبية وغير معنوية بين طبيعة ظروف العمل ودوران العمل الإختياري (قيمة بيتا -0.047 - ومستوى المعنوية 0.181)، وتوجد علاقة ايجابية ضعيفة وغير معنوية بين الهيكل التنظيمي المطبق ودوران العمل الإختياري (قيمة بيتا 0.085 ومستوى المعنوية 0.191). كما ان التغيير الذي يحدث في دوران العمل الإختياري تفسره المتغيرات المستقلة بنسبة (26.2%) وبقيّة النسبة تكون لعوامل أخرى منها الخطأ العشوائي، ومن خلال معامل المعنوية الكلية للنموذج نجد ان النموذج معنوي لأن قيمة (F) المحسوبة كانت (15.710). وبناءً على ما سبق نجد ان العوامل المؤثرة على دوران العمل الإختياري هي (القيادة الإدارية في بيئة العمل الداخلية، التكنولوجيا المستخدمة في بيئة العمل الداخلية).

جدول رقم 9: نتائج إختبار تحليل الإنحدار المتعدد للعلاقة بين المتغيرات المستقلة ودوران العمل الإختياري في الجامعات غير الحكومية

المتغير	معامل بيتا	مستوى المعنوية (Sig)
القيادة الإدارية في بيئة العمل الداخلية.	.250	.000
التكنولوجيا المستخدمة في بيئة العمل الداخلية.	.472	.000
طبيعة ظروف العمل في بيئة العمل الداخلية.	-.047	.181
الهيكل التنظيمي المطبق في بيئة العمل الداخلية.	.085	.191
النسب الإحصائية		
معامل التحديد (R^2)	.262	.000
معامل التحديد (R^2 Adjusted)	.245	.000
التغير في معامل التحديد (ΔR^2)	.262	.000
قيمة F المحسوبة	15.710	.000

ملحوظة: مستوى المعنوية عند f المحسوبة هي = 0.000، مستوى المعنوي = 0.05

المصدر: إعداد الباحثون من بيانات الدراسة الميدانية، برنامج Spss، 2013م

المقارنة بين الجامعات الحكومية و غير الحكومية:

من الجدول (8)، (9) لمقارنة اثر عوامل بيئة العمل الداخلية (القيادة الادارية، التكنولوجيا المستخدمة، طبيعة ظروف العمل، الهيكل التنظيمي المطبق) ودوران العمل الإختياري في الجامعات الحكومية والجامعات غير الحكومية تم استخدام الإنحدار المتعدد لإختبار قوة وضعف العلاقة إضافة لسلبياتها وإيجابياتها. تم الحصول على كل من قيمة بيتا (β)، قيمة معامل التحديد (R^2)، معامل التحديد (R^2 Adjusted)، التغير في معامل التحديد (ΔR^2) (Change R Square) قيمة F المحسوبة، وتوصلت نتائج المقارنة الى الاتي: ان العوامل المؤثرة على دوران العمل الإختياري في الجامعات الحكومية هي (التكنولوجيا المستخدمة في بيئة العمل الداخلية). وجد ان ان العوامل المؤثرة على دوران العمل الإختياري في الجامعات غير الحكومية هي (القيادة الإدارية في بيئة العمل الداخلية، التكنولوجيا المستخدمة في بيئة العمل الداخلية).

ملخص نتائج إثبات فروض الدراسة:

جدول رقم 10: ملخص نتائج إثبات فروض الدراسة

رقم الفرضية	نص الفرضية: توجد علاقة إيجابية بين:	التعليق
الأولى	القيادة الإدارية في بيئة العمل الداخلية.	دعمت بالكامل
الثانية	التكنولوجيا المستخدمة في بيئة العمل الداخلية.	دعمت بالكامل

الثالثة	طبيعة ظروف العمل في بيئة العمل الداخلية.	دعمت جزئياً
الرابعة	الهيكل التنظيمي المطبق في بيئة العمل الداخلية.	لم تدعم

المصدر: إعداد الباحثون من بيانات الدراسة الميدانية، 2013م

وتوصلت الدراسة إلى ما يلي:

- أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ايجابية بين عوامل بيئة العمل الداخلية لبعض الجامعات السودانية ودوران العمل (الاختياري) للعاملين بها من اعضاء هيئة التدريس، وتوضح في النتائج التالية:
1. توجد علاقة ايجابية ومعنوية بين عوامل القيادة الادارية ودوران العمل الإختياري.
 2. توجد علاقة ايجابية ومعنوية بين التكنولوجيا المستخدمة ودوران العمل الإختياري.
 3. توجد علاقة سلبية ومعنوية بين طبيعة ظروف العمل ودوران العمل الإختياري.
 4. توجد علاقة ايجابية وغير معنوية بين الهيكل التنظيمي المطبق ودوران العمل الإختياري.
 5. وعندما تم مقارنة اثر عوامل بيئة العمل الداخلية (القيادة الادارية، التكنولوجيا المستخدمة، طبيعة ظروف العمل، الهيكل التنظيمي المطبق) ودوران العمل الإختياري في الجامعات الحكومية والجامعات غير الحكومية تم التوصل الى الاتي:
 6. ان العوامل المؤثرة على دوران العمل الاختياري في الجامعات الحكومية هي (التكنولوجيا المستخدمة في بيئة العمل الداخلية).
 7. وجد ان العوامل المؤثرة على دوران العمل الاختياري في الجامعات غير الحكومية هي (القيادة الإدارية في بيئة العمل الداخلية، التكنولوجيا المستخدمة في بيئة العمل الداخلية)، وهي تختلف عن الجامعات غير الحكومية.
 8. وجد ان معدل دوران العمل الاختياري في الجامعات غير الحكومية أكثر ارتفاعاً عن الجامعات غير الحكومية.

التوصيات:

وخرجت الدراسة بالتوصيات التالية:

1. الأهتمام بقياس اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السودانية نحو أسباب دوران العمل الاختياري.
2. توصي الدراسة بإعادة النظر في عوامل بيئة العمل الداخلية مقارنة بالتغيرات التي تحدث في البيئة الداخلية للجامعات السودانية.
3. الإستفادة من قياس دوران العمل في تهيئة بيئة عمل صالحة وجاذبة للقيام بالمهام.
4. اعادة النظر في أساليب القيادة الإدارية والتكنولوجيا المستخدمة في بيئة العمل الداخلية في الجامعات الحكومية.
5. تهيئة بيئة العمل في الجامعات غير الحكومية وذلك عن طريق استخدام تكنولوجيا مواكبة تتناسب مع متطلبات العمل.

قائمة المصادر:

1. عبد عطية، يوسف وآخرون، (2010م)، أثر المناخ التنظيمي على الأداء الوظيفي للعاملين الإداريين في الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين، تم استرجاعه في 2011/2/22 على الرابط:
<http://www.site.iugaza.edu.ps/ybaher/files/2010/02/pdf>
2. Nowier, M. El- nazi, Work place environment and its impact on employee performance ,Saudia Aramco, Open University of Malaysia, Master of Business Administration, 2009. Available online at -12 January 2013
<http://www.faculty.ksu.edu.sa/bandar/arabic/Documents/ts.pdf>
3. أحمد محمد، الطاهر (2010م) ، التسرب الوظيفي وأثره على الأداء الوظيفي، دراسة مقارنة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا وجامعة النيلين وجامعة كرري، بحث دكتوراه غير منشور، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
4. Muhammad Naeem Tariq, et al, (2013), The Impact of Emoloyee Turnover On The Efficiency Of the Organization, Mobilink Head Office, Mobilink Call Center and Mobilink Administration Branch Islamabad University of Lahore, Interdisciplinary Journal Of Contemporary Research In Business, January 2013 Vol 4, No 9 available on 1. October, 2013, at
<http://www.journal-archievs27.webs.com/700-711.pdf>
5. Robert V. Krejcie and et al, in their 1970 article “Determining Sample Size for Research Activities” (Educational and Psychological Measurement, 30, pp. 607-610.
6. إيمان حسين الطائي، (2012م) ، كيف تحدد حجم العينة، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد ص 1-9.
7. بوساليه حليم وآخرون، (2011م) ، أثر ادارة بيئة العمل على الرضا الوظيفي: دراسة حالة بمركز هنكل ، شلغوم العيد، جامعة منتوري، قسطينة، الجزائر، كلية الاقتصاد وعلوم التسير، ماجستير غير منشور، 2011، تم استرجاعه في 2011/10/22 على الرابط:
<http://www.2shared.com/document/s61n2gET/pdf>
8. يوسف عبد عطية بحر وآخرون، (2010م) ، أثر المناخ التنظيمي على الأداء الوظيفي للعاملين الإداريين في الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين، تم استرجاعه في 2011/2/22 على الرابط:
<http://www.site.iugaza.edu.ps/ybaher/files/2010/02/pdf>