

عنوان البحث

**التحليل العاملي الاستكشافي لتحديد أهم العوامل المؤثرة على الرضا الوظيفي لأعضاء هيئة التدريس  
بجامعة الملك خالد، خلال العام 2021م**

د. أيمن حسب الرسول<sup>(1)</sup>

د. أنور الزين بابكر مصطفى<sup>(1)</sup>

<sup>1</sup> جامعة الملك خالد، المملكة العربية السعودية

بريد الكتروني: anowrbab1976@gmail.com

HNSJ, 2022, 3(2); <https://doi.org/10.53796/hnsj329>

تاريخ القبول: 2022/01/17م

تاريخ النشر: 2022/02/01م

المستخلص

تناولت هذه الدراسة الرضا الوظيفي لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد من خلال التعرف على العوامل والظروف والاضاع البيئية التي تؤثر على مستوى الرضا الوظيفي للأستاذ الجامعي ، ومن أهم أهداف الدراسة التعرف على أهم العوامل والظروف التي تؤثر على مستوى الرضا الوظيفي لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد ،الكشف عن مدى أهمية المتطلبات المهنية ومدى توافرها في أعضاء هيئة التدريس من وجهة نظرهم وارتباط ذلك ببعض المتغيرات ،وتم استخدام أسلوب التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المكونات الرئيسية ،واعتمدت الدراسة على المنهج الإحصائي الوصفي والتحليلي تم جمع البيانات عن طريق الاستبانة وتم توزيعها على عينة من أعضاء هيئة التدريس حجمها 110 عضو هيئة تدريس سعوديين وغير سعوديين ، وتم تحليل البيانات بواسطة برنامج التحليل الإحصائي spss ، وبعد تحليل البيانات تم التوصل إلى عدة نتائج أهمها : وجود ثلاثة عوامل تؤثر على الرضا الوظيفي لدى أعضاء هيئة التدريس وهي العامل الإداري وعلاقات العمل ، توزيع المهام والواجبات والحوافز المادية ، بيئة وظروف العمل، وخلصت الدراسة الي عدد من التوصيات أهمها : أن تولي الجهة المسؤولة بجامعة الملك خالد اهتمامها برفع مستوى الرضا الوظيفي ، تقديم الحوافز التشجيعية وزيادة الدعم المالي.

**RESEARCH TITLE****EXPLORATORY FACTOR ANALYSIS TO DETERMINE THE MOST IMPORTANT FACTORS AFFECTING JOB SATISFACTION OF FACULTY MEMBERS AT KING KHALID UNIVERSITY, DURING THE YEAR 2021 AD****Dr. Anwar Al-Zein Babiker Mustafa<sup>(1)</sup> Dr. Ayman Hasab Al-Rasoul<sup>(1)</sup>**

<sup>1</sup> King Khalid University, Kingdom of Saudi Arabia  
Email: anowrbab1976@gmail.com

HNSJ, 2022, 3(2); <https://doi.org/10.53796/hnsj329>

**Published at 01/02/2022****Accepted at 17/01/2021****Abstract**

This study career with the job satisfaction of the faculty members at King Khalid University by identifying the factors, conditions and environmental conditions that affect the level of job satisfaction for the university professor. The most important goals of the study is to identify the necessary factors and conditions that affect the level of job satisfaction and the level of productivity of scientific of faculty members at Omdurman king khaled University, Also to declare the importance of professional requirements and availability in faculty members from their point of view and link it to some variables, Using the main components (principal) of factor analysis, and the study relied on the descriptive and analytical statistical approach. A Saudi and non-Saudi faculty member, and the data was analyzed by the statistical analysis program spss, and after analyzing the data, several results were reached, the most important of which are: There are three factors that affect the job satisfaction of faculty members, which are the administrative factor and labor relations, the distribution of tasks, duties and material incentives, environment and conditions, The study concluded with a number of recommendations, the most important of which are: To take over the responsible authority at the University of King Khaled is interested in raising the level of job satisfaction, providing incentives and increasing financial support.

**1. المقدمة:**

ان التحليل العاملي الاستكشافي للمتغيرات المتعددة يتجه نحو فحص العلاقات الارتباطية بين عدد من المتغيرات واستخلاص الأسس التصنيفية العامة بينهما في عدد قليل من العوامل ،ولذلك تم توظيفه الى تقييم حالة الرضا الوظيفي لتحديد اهم العوامل التي تؤثر على الرضا الوظيفي والإنتاج المعرفي لدى اعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد، نسبة لأهمية دور اعضاء هيئة التدريس ومكانته في تحقيق اهداف الجامعة ودور الادارة العليا في تهيئة الظروف الملائمة التي تساعد على زيادة فاعليتها وتطويرها وتحسين الأداء العلمي والإداري وتحقيق التنمية المطلوبة

**2.مشكلة الدراسة:**

يعرف الرضا الوظيفي بأنه مجموعة من العوامل النفسية والوظيفية والأوضاع البيئية التي تجعل الموظف راضياً عن عمله ، ويؤثر الرضا الوظيفي على الإنتاج المعرفي ما ينتجه عضو هيئة التدريس من كتب مؤلفة ، وابحاث علمية منشورة ، وأوراق عمل في ندوات ومؤتمرات علمية ، ومناقشة رسائل الدراسات وغير ذلك في تخصصه ، ويعتبر الرضا الوظيفي عامل اساسي لتحقيق الإنتاج المعرفي ، ومن خلال التدريس والبحث العلمي تؤدي الجامعة دورها الريادي في خدمة المجتمع وتطوره وازدهاره، ولتحقيق مستوى انتاج علمي مرتفع يسهم في تصنيف الجامعة في مرتبة متقدمة لابد من تحقيق مستوى عالي من الرضا الوظيفي وسط اعضاء هيئة التدريس بالجامعة.

**3.أهمية الدراسة :**

ترتبط أهمية الدراسة بالجامعة باعتبارها مركزاً للبحث العلمي مما يتوافر لديها من القدرة علي تنمية المعرفة ، لذا فمن الأهمية التعرف على مستوى الرضا الوظيفي ، ومدى توافر الاساليب والوسائل المختلفة التي تؤدي الي تحقيقه ، هذا فضلاً عن التعرف على العوامل التي تؤدي تحقيق مستويات عالية من الرضا الوظيفي وسط اعضاء هيئة التدريس ، لذا يقدم هذ البحث بعض المؤشرات لأعضاء هيئة التدريس ومتخذي القرار لمعرفة اوجه القصور والنقص في امكانيات الكليات المختلفة ، وكذلك من أهمية البحث تعريف الباحثين في الدراسات التربوية والنفسية وطلاب الدراسات العليا بالتحليل العاملي الاستكشافي وطرائقه وخطواته وشروطه وفرضياته كأسلوب احصائي في الدراسات النفسية والتربوية .

**4. اهداف الدراسة: تهدف الدراسة الي :-**

1. التعرف على اهم العوامل والظروف التي تؤثر على مستوى الرضا الوظيفي لدى اعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد.

2. الكشف عن مدى أهمية المتطلبات المهنية ومدى توافرها في اعضاء هيئة التدريس من وجهة نظرهم ، وارتباط ذلك ببعض المتغيرات .

3. دراسة البناء العاملي باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المكونات الرئيسية واستخدام محك كايزر والتباين المفسر لتحديد عدد العوامل.

**5. فرضيات الدراسة : تتمثل فيما يلي :-**

1. وجود عوامل اقتصادية تؤثر على مستوى الرضا الوظيفي والإنتاج المعرفي لأعضاء هيئة التدريس .

2. وجود عوامل إدارية وبيئية تؤثر على مستوى الرضا الوظيفي والانتاج المعرفي لأعضاء هيئة التدريس .
3. أن مستويات الرضا الوظيفي عالية وسط أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد.
6. منهجية الدراسة :

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وذلك لوصف وتحليل بيانات الدراسة باستخدام أسلوب التحليل العاملي لمعرفة العوامل التي تؤثر على مستوى الرضا الوظيفي لأعضاء هيئة التدريس.

#### 7. مصادر البيانات وأداة التحليل :

تم جمع البيانات عن طريق استبانة تم توزيعها على عينة من أعضاء هيئة التدريس بجامعة ام الملك خالد شملت السعوديين وغير السعوديين، كما تم تحليل البيانات اعتماداً على برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS.

#### 8. الاطار النظري :

التحليل العاملي: هو أسلوب إحصائي يستخدم في تناول بيانات متعددة ارتبطت فيما بينها بدرجات مختلفة من الارتباط لتلخص في صورة تصنيفات مستقلة قائمة على أسس نوعية للتصنيف، ويتولى الباحث فحص هذه الأسس التصنيفية واستشفاف ما بينها من خصائص مشتركة وفقاً للإطار النظري والمنطق العلمي الذي بدأ به (1)، إذن الاستخدام المباشر للتحليل العاملي يتجه نحو فحص العلاقات الارتباطية بين عدد من المتغيرات واستخلاص الأسس التصنيفية العامة بينها ، وتعد وظيفة تصنيف البيانات واحدة من أهم مراحل بناء النظرية العلمية بل إن عدداً من النظريات العلمية يعد في حقيقته تصنيفاً للملاحظات والمتغيرات المتعلقة بالظواهر موضوع دراسته، ويؤدي اكتشاف وتحديد أسس التصنيف إلى إقامة الفروض العلمية التي تختبر هذه الأسس، والمتغيرات في الظاهرة ومنطق هذه المتغيرات وهو ما ننتهي منه إلى صياغة القانون العلمي، وعلى هذا يعد التحليل العاملي أسلوب مناسب يستطيع الباحث استخدامه في سعيه نحو حسن تصنيف الظواهر الإنسانية والعملية والخروج منها بالقوانين الخاصة بهذه الظواهر. يظهر من هذا إننا نستطيع أن نستخدم هذا الأسلوب الإحصائي في تنظيم مجال يحتاج للتعرف على خصائصه ومتغيراته، وهي حاجة يسعى إليها الباحث عندما يطرق مجالاً جديداً لا يعرف كل متغيراته أو مدى تعلق المتغيرات المختلفة بظواهره الرئيسية، والنتيجة المباشرة لهذه الخطوة الاستكشافية هي إعادة الدراسة والتناول للمتغيرات الهامة في المجال وبناء الفروض التي تفسر العلاقات بين هذه المتغيرات<sup>(2)</sup>

التحليل العاملي (Factor Analysis) هو أسلوب إحصائي يستهدف تفسير معاملات الارتباطات الموجبة التي لها دلالة إحصائية بين مختلف المتغيرات وبمعنى آخر فإن التحليل العاملي عملية رياضية تستهدف تبسيط الارتباطات بين مختلف المتغيرات الداخلة في التحليل وصولاً إلى العوامل المشتركة التي تصف العلاقة بين هذه المتغيرات وتفسيره ، ويعد التحليل العاملي منهجاً إحصائياً لتحليل بيانات متعددة ارتبطت فيما بينها بدرجات مختلفة من الارتباط في صورة تصنيفات مستقلة قائمة على أسس نوعية للتصنيف، ويتولى الباحث فحص هذه

(1) صفوت فرج - التحليل العاملي في العلوم السلوكية- دار الفكر العربي - ط 2 - القاهرة- (1991) - ص17

(2) بدر محمد الأنصاري- أسلوب التحليل العاملي :عرض منهجي نقدي لعينة من الدراسات العربية استخدمت التحليل العاملي - بحث مقدم بندوة البحث العلمي في المجالات الاجتماعية في الوطن العربي ، المجلس الأعلى لرعاية الفنون والآداب والعلوم الاجتماعية ، وزارة التعليم العالي، الجمهورية العربية السورية ، (1999).

الأسس التصنيفية واستشفاف ما بينهما من خصائص مشتركة وفقاً للإطار النظري والمنطق العلمي الذي بدأ به ، ويبدأ التحليل العاملي بحساب الارتباطات بين عدد من المتغيرات مثل أ، ب، ج، د، هـ أو الذكاء - القلق - الانطواء - التحصيل والاكنتاب مثلاً، ونحصل على مصفوفة من الارتباطات بين هذه المتغيرات لدى عينة ما ثم نتقدم بعد ذلك لتحليل هذه المصفوفة الارتباطية تحليلاً عاملياً لنصل إلى أقل عدد ممكن من المحاور أو العوامل تمكنا من التعبير عن أكبر قدر من التباين بين هذه المتغيرات، فإن توقعنا عند فحص هذه المصفوفة الارتباطية التي تتكون من عشرة معاملات ارتباط فإن ذلك لا يؤدي إلى فهم كامل للمجال المشترك فيما بينهما جميعاً حيث يبين كل معامل من معاملات الارتباط في المصفوفة علاقة بسيطة بين متغيرين فقط من متغيراتها دون أن ينبئ بأهمية أو دور هذه العلاقة بين هذين المتغيرين ومتغير ثالث وعلى ذلك لا نستطيع عند هذا المستوى أن نصل لتقدير العلاقة المشتركة بين ثلاثة متغيرات معاً أو بين متغيرات المصفوفة الخمس كذلك فقد يكون ما هو مشترك بين أ و ب غير ما هو مشترك بين ب و ج ولا تصلح العلاقة الثنائية بين ب وأي من المتغيرين أ و ج لتقدير العلاقة بينهما في معاملات الارتباط البسيطة.(3)

يمكن التميز بين نوعين للتحليل العاملي هما التحليل العاملي الاستطلاعي او الاستكشافي والتحليل العاملي التوكيدي حيث يسعى التحليل العاملي الاستطلاعي الي اكتشاف العوامل التي يمكن ان تصنف اليها المتغيرات باعتبار هذه العوامل فئات من هذه المتغيرات ، بينما يسعى التحليل العاملي التوكيدي إلي اختبار الفروض ، والتي تفترض وجود انماط او عوامل خاصة من العلاقات في البيانات التي يمكن علي أساسها تصنيف المتغيرات، وشاع تسمية التحليل العاملي الإستطلاعي بالتحليل العاملي وهذا النوع لا يهدف الي اختبار الفروض حول طبيعة هذه العوامل وإنما يسير علي نحو متتابع في خطوتين أولهما التحليل العاملي المباشر وثانيهما تدوير المحاور(4).

#### أهداف التحليل العاملي :

يهدف التحليل العاملي الي تكوين الفروض واختبارها وتحديد أصغر عدد من العوامل المحددة التي يمكن ان تفسر العلاقات التي نلاحظها بين عدد كبير من الظواهر الواقعية والي اي مدي يؤثر كل من هذه العوامل في كل متغير، وإن أوضح وظيفة للتحليل العاملي تتمثل في خفض أو اختزال مكونات جداول الارتباطات إلي أقل عدد ممكن ليسهل تفسيرها(5).

#### مفاهيم عامليه :

هنالك بعض المصطلحات والتعبيرات الهامة في التحليل العاملي وهي(6):

- الجذر الكامن Eigenvalue

(3) صفوت فرج - مرجع سبق ذكره-ص18.

(4) السيد محمد أبو هاشم حسين ، الدليل الاحصائي في تحليل البيانات باستخدام spss ، الرياض ، مكتبة الريشيد للنشر ، 2003م ، ص 240 .

(5) بدر محمد الانصاري، مرجع سبق ذكره ، ص4

(6) محفوظ جودة ، التحليل الاحصائي المتقدم باستخدام spss ، دار وائل للنشر والتوزيع ، الطبعة الاولى ، عمان ، 2008م ، ص (162.160).

- الاشتراكيات Communalities

- استخراج العوامل Extraction

- التدوير Rotation

- تشبعات العوامل Loadings

نموذج التحليل العاملي الاستكشافي :

بافتراض ان المتجه العشوائي المشاهد (X) به (P) من العناصر , وان متجه متوسطاته ( $\mu$ ) ومصفوفة تبايراته ( $\epsilon$ ), يفترض النموذج العاملي ان (X) تعتمد خطياً على عدد قليل من المتغيرات العشوائية غير المشاهدة (F1, F2, ..., Fm) تسمى العوامل العامة (common factors) وايضاً على عدد (P) من مصادر الاختلاف ( $1\epsilon, 2\epsilon, \dots, P\epsilon$ ) تسمى الأخطاء او العوامل الخاصة (specific factors) , وعلى وجه التحديد نجد أن النموذج العاملي هو (7) :

$$X_1 - \mu_1 = e_{11}F_1 + e_{12}F_2 + \dots + e_{1m}F_m + \epsilon_1$$

$$X_2 - \mu_2 = e_{21}F_1 + e_{22}F_2 + \dots + e_{2m}F_m + \epsilon_2$$

.

.

$$X_p - \mu_p = e_{p1}F_1 + e_{p2}F_2 + \dots + e_{pm}F_m + \epsilon_p \quad \rightarrow 1$$

وباستخدام المصفوفات نجد ان :

$$X - \mu = LF + \epsilon \rightarrow 2$$

حيث ان :

: قيمة المتغيرات الاصلية المشاهدة مطروحاً منها الوسط الحسابي والتي تتكون من الابعاد (Px1)

: مصفوفة (التحميل) معاملات الارتباط بين المتغيرات المشاهدة والعوامل غير المشاهد بالابعاد (Pxm)

: قيمة العوامل المشتركة بالابعاد (mx1)

: قيمة البواقي بالابعاد (Px1)

الفرضيات الأساسية للتحليل العاملي الاستكشافي:

الفرضية الاولى: تعتمد هذه الفرضية على اساس وجود ارتباطات بين مجموعة من المتغيرات وان هذه الارتباطات ناتجة عن وجود عوامل مشتركة فيما بينها، والتحليل العاملي يهدف تفسير هذه الارتباطات بعوامل تكون اقل من المتغيرات المستخدمة وان هذه المتغيرات تأخذ القيمة المعيارية للمتغيرات وذلك للحصول على متغيرات تتوزع توزيعاً طبيعياً بوسط قدره صفر وتباين قدره واحد لتسهيل العمليات الحسابية وكذلك للتخلص من اختلاف وحدة القياس للمتغيرات ان وجد، وتحت هذه الفرضية يقسم التباين الكلي للمتغيرات الي ثلاثة أنواع هي:.

1- التباين المشترك العام:

(7) ريتشارد جونسون ، دين وشرن ، ترجمة عبد المرضى حامد عزام ، التحليل الإحصائي للمتغيرات المتعددة من الوجة التطبيقية - - دار المريخ للنشر ، الرياض ، (1998) ، ص(624).

2- التباين الخاص:

3- تباين الخطأ:

الفرضية الثانية :

تقوم الفرضية الثانية في التحليل العاملي بافتراض وجود ارتباط بين المتغيرين  $(i,j)$  ويمكن حساب علي اساس طبيعة وتأثير احتمالات (تشبعات) العوامل المشتركة ويمكن تمثيل هذا الفرض بالنسبة للعوامل المتعامدة بالمعادلة التالية.:

$$R = a_{i1}a_{j1} + a_{i2}a_{j2} + \dots + a_{iq}a_{jq} \rightarrow (3)$$

اي أن معامل الارتباط بين كل متغيرين يساوي حاصل ضرب احتمالات المتغيرات بالعوامل المشتركة بينها.

**خطوات استخدام التحليل العاملي:**

يطلب القيام بالتحليل العاملي اربع خطوات أساسية هي (8):.

الخطوة الأولى: حساب مصفوفة الارتباط من جميع المتغيرات التي تدخل في التحليل:

الخطوة الثانية: استخراج العوامل Extraction:

الخطوة الثالثة: اختيار العوامل: تعد مشكلة تقدير عدد العوامل التي يتعين تحديدها في الدراسة العملية من المشاكل التي تواجه الباحثين إذ لا توجد قاعدة رياضية مقبولة لكن هناك عدد من المعايير التي يمكن استخدامها لهذا الغرض ومن أهم محكات تحديد العوامل ما يلي (9) :-

- محك تيكور Taker :

- محك همفري Humphrey :

- محك كومب comb :

- محك كايزر Kaiser :

الخطوة الرابعة: تدوير المحاور Rotation :

وهنا يقوم الباحث بإجراء جديد آلا وهو آلية التدوير لهذه العوامل أو المحاور بهدف أساساً الي إعادة تحديد مواضعها.

- طرق التدوير Rotation Method (10) :

توجد طريقتان لتدوير العوامل هما التدوير المتعامد والتدوير المائل :

التدوير المتعامد يمتاز بما يلي .:

1- الاستقلال : وهو عدم ارتباط المحاور فيما بينها .

(8) رجاء محمد أبو علام ، التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام SPSS ، دار النشر للجامعات ، الطبعة الأولى 2003م ، القاهرة، ص

(361 - 364).

(9) - صفوت فرج ، مرجع سبق ذكره ، ص 17

(10) السيد محمد أبو هاشم ، مرجع سبق ذكره ، ص 267-270

- 2- البساطة : يسهل تناول العوامل المتعامدة بالعمليات الحسابية والرسم البياني .  
 3- السهولة : العمليات الحسابية للمحاور المتعامدة اسهل منها للمحاور المائلة .  
 بينما يمتاز التدوير المائل بما يلي .:

الترباط : يصلح هذا النوع من التدوير الذي يقوم علي الترباط وليس التعامد

- طرق التدوير المتعامد :

- كوارتيماكس Quartimax

- فاريماكس Varimax

- اكويماكس equimax

طرق التدوير المائل

- أقل ميل مباشر Direct oblimin

- باروماكس Promax

طرق التحليل العاملي :

تحدد الطرق الحسابية المستخدمة في التحليل العاملي الكثير , فهناك الطريقة القطرية , الطريقة المركزية , والطريقة المركزية باستخدام متوسط الارتباطات , وطريقة المكونات الاساسية , ونوجزها فيما يلي:

1/ الطريقة القطرية :

2/ الطريقة المركزية :

3/ الطريقة المركزية باستخدام متوسطات الارتباطات:

لا تختلف هذه الطريقة عن الطريقة المركزية المعتادة الا في استخدامها تقدير الشيوخ عبارة عن متوسطات ارتباطات المتغير ببقية المتغيرات في المصفوفة ثم حساب العوامل بعد وضع المتوسط الخاص بارتباطات كل متغير في خليته القطرية ولهذا السبب يطلق على هذا الاسلوب اسم الطريقة المركزية باستخدام المتوسطات . غير ان هذه الطريقة لاتوفر نفس الدقة التي تجدها في الطريقة المركزية التامة , اذ تؤدي الى خفض محدود في نسبة التباين التي تعبر عنها العوامل الناتجة , غير ان هذه الطريقة تبدو مفيدة في حالة وجود عدد كبير من المتغيرات دون توفر وسائل آلية لأجراء العمليات الحسابية (11).

4/ طريقة المكونات الاساسية:

تعد طريقة المكونات الاساسية من أكثر طرق التحليل العاملي دقة وشيوعاً في بحوث الشخصية , ولهذه الطريقة مزايا عدة منها انها تؤدي الى تشبعات دقيقة وكذلك فإن كل عامل يستخرج اقصى كمية من التباين ( اي ان مجموع مربعات تشبعات العامل تصل الى اقصى درجة بالنسبة لكل عامل ) , وتؤدي الى اقل قدر ممكن من البواقي , كما ان المصفوفة الافتراضية تختزل الى اقل عدد من العوامل المتعامدة ( غير المرتبطة ).



## 9. تحليل البيانات وعرض ومناقشة النتائج

الاجراءات المنهجية: اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي وذلك لوصف وتحليل بيانات الدراسة باستخدام اسلوب التحليل العاملي لمعرفة العوامل التي تؤثر على مستوى الرضا الوظيفي والانتاج المعرفي لأعضاء هيئة التدريس.

مجتمع وعينة البحث : مجتمع البحث يتكون من جميع اعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد اما عينة البحث : فقد تم إختيارها بطريقة عشوائية لتكون ممثلة للمجتمع الذي سحبت منه ، وفي هذه الدراسة اختيرت العينة من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد من جميع الكليات وقد تم تحديد حجم العينة بـ(100) عضو هيئة تدريس .

خصائص العينة :-

### 1- التوزيع التكراري لمتغير النوع : جدول ( 1 ) توزيع افراد العينة حسب النوع

النوع	العدد	النسبة
ذكور	98	89.0%
إناث	12	11.0%
المجموع	110	100.0%

المصدر : اعداد الباحث من بيانات الإستبانة باستخدام ( spss v (20 ، 2021 م  
من الجدول (1) اعلاه نجد ان معظم افراد العينة من الذكور حيث بلغت نسبتهم ( 89.0% ) وباقي العينة من الإناث بنسبة ( 11.0% )

### 2. التوزيع التكراري لمتغير النوع : جدول ( 2 ) توزيع افراد العينة حسب الجنسية

الجنسية	العدد	النسبة
سعودي	27	24.5%
غير سعودي	83	75.5%
المجموع	110	100.0%

المصدر : اعداد الباحث من بيانات الإستبانة باستخدام ( spss v (20 ، 2021 م  
من الجدول (2) اعلاه نجد ان معظم افراد العينة من غير السعوديين حيث بلغت نسبتهم ( 75.5% ) وباقي العينة من السعوديين بنسبة ( 24.5% ) .

### 3- التوزيع التكراري لمتغير التخصص: جدول (3) توزيع افراد العينة حسب التخصص

التخصص	العدد	النسبة
علوم نظرية	85	77.3%
علوم تطبيقية	25	22.7%
المجموع	110	100.0%

المصدر : اعداد الباحث من بيانات الإستبانة باستخدام ( spss v (20 ، 2021 م  
من الجدول (3) اعلاه نجد ان معظم افراد العينة من التخصصات النظرية حيث بلغت نسبتهم ( 77.3% )

وباقى العينة من التخصصات التطبيقية العلمية بنسبة ( 22.7% ) .

4- التوزيع التكراري لمتغير الدرجة العلمية: جدول ( 4 ) توزيع افراد العينة حسب الدرجة العلمية

التخصص	العدد	النسبة %
معيد	6	5.5
محاضر	12	10.9
استاذ مساعد	55	50.0
استاذ مشارك	32	29.1
استاذ	5	4.5
المجموع	110	100.0

المصدر : اعداد الباحث من بيانات الإستبانة بإستخدام ( spss v (20 ، 2021 م

من الجدول (4) اعلاه نجد ان معظم افراد العينة درجتهم العلمية استاذ مساعد حيث بلغت نسبتهم ( 50% ) ثم استاذ مشارك بنسبة ( 29.1% ) ثم محاضر بنسبة (10.9%) ومعيد بنسبة (5.5%) واخيرا استاذ بنسبة (4.5%) .

5- التوزيع التكراري لمتغير سنوات الخبرة: جدول رقم (5) توزيع افراد العينة حسب متغير سنوات الخبرة

التخصص	العدد	النسبة
5- 1 سنوات	14	12.7
10-5 سنوات	27	24.5
15-10 سنة	28	25.5
15 سنة فاكثر	41	37.3
المجموع	110	100.0

المصدر : اعداد الباحث من بيانات الإستبانة بإستخدام ( spss v (20 ، 2021 م

من الجدول (5) اعلاه نجد ان معظم افراد العينة سنوات خبرتهم 15 سنة فاكثر حيث بلغت نسبتهم ( 37.3% ) ثم الذين خبرتهم من (10-15 سنة) بنسبة ( 25.5% ) ثم الذين خبرتهم من (5-10) سنوات بنسبة (24.5%) واخيرا الذين خبرتهم من (5-1 سنوات) بنسبة (12.7%) .

6- التوزيع التكراري لمتغير الرضا الوظيفي: جدول ( 6 ) توزيع افراد العينة حسب الرضا الوظيفي

الرضا	العدد	النسبة %
غير راضي مطلقا	28	25.5
راضي الي حد ما	42	38.2
راضي تماما	40	36.3
المجموع	110	100.0

المصدر : اعداد الباحث من بيانات الإستبانة بإستخدام ( spss v (20 ، 2021 م

من الجدول (6) اعلاه نجد ان معظم افراد العينة راضين وظيفيا بجامعة الملك خالد حيث بلغت نسبتهم ( )

(74.5%) اما نسبة غير الراضين مطلقا بلغت (25.5%) .

التحليل العاملي لعوامل الرضا الوظيفي: تم ترميز عبارات عوامل الرضا الوظيفي من  $X_1$  الى  $X_{14}$  كالتالي :  
 $x_1$  الإدارة العليا بالكلية تتسم بالمصداقية والشفافية عند اتخاذها للقرارات.  $x_2$  : النمط القيادي للقيادة الأكاديمية بالكلية نمط إيجابي يؤدي إلى الارتقاء بالكلية.  $x_3$  : تتسم العلاقات مع القيادات الأكاديمية بالاحترام والتعاون المثمر.  $x_4$  : علاقة الرؤساء مع الزملاء والمرؤسين تتسم بالحيادية والإيجابية.  $x_5$  : يشارك أعضاء هيئة التدريس في اتخاذ القرارات مشاركة فعالة.  $x_6$  : تشعر حالياً بالرضا نحو توزيع أعباء العمل وتجدها توزع بشكل عادل.  $x_7$  : تقدم الكلية حلول لتغطية زيادة الاعباء على أعضاء هيئة التدريس.  $x_8$  : تشعر بالرضا عن ذلك المادى الذى تحصل عليه من الكليه.  $x_9$  : يتوافق دخلك الشهرى مع المستوى الإجتماعى لوظيفتك.  $x_{10}$  : هناك معايير محددة لتوزيع المكافآت والحوافز التشجيعية تتسم بالشفافية وعدم التمييز أو التحيز الغير منطقى.  $x_{11}$  : يساعد المناخ العام للعمل على الابتكار والتطوير لصالح العمل.  $x_{12}$  : توفر الكلية كافة المتطلبات الوظيفية لأعضاء هيئة التدريس للوصول إلى أفضل إنجاز فى العمل.  $x_{13}$  : تجد النظام الحالى للترقيات مناسب لاجراءات أعضاء هيئة التدريس.  $x_{14}$  : إن قواعد تعيين وترقية هيئة التدريس تتسم بالمصداقية والشفافية وبعيدة عن الأغراض الشخصية.

### 1- مصفوفة الارتباطات البسيطة للمتغيرات

جدول (7) مصفوفة الارتباطات البسيطة لمحور عوامل الرضا الوظيفي

Correlation Matrix<sup>a</sup>

	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	x11	x12	x13	x14
x1	1.000	.604	.674	.448	.491	.448	.470	.462	.382	.389	.452	.463	.375	.406
x2	.604	1.000	.533	.646	.568	.310	.309	.290	.362	.336	.484	.518	.273	.313
x3	.674	.533	1.000	.572	.573	.378	.419	.425	.366	.262	.309	.359	.137	.281
x4	.448	.646	.572	1.000	.626	.343	.368	.339	.345	.393	.585	.475	.276	.427
x5	.491	.568	.573	.626	1.000	.448	.550	.417	.614	.522	.610	.529	.316	.383
x6	.448	.310	.378	.343	.448	1.000	.622	.438	.493	.492	.520	.436	.261	.219
x7	.470	.309	.419	.368	.550	.622	1.000	.572	.515	.493	.478	.358	.386	.258
x8	.462	.290	.425	.339	.417	.438	.572	1.000	.728	.545	.424	.454	.388	.331
x9	.382	.362	.366	.345	.614	.493	.515	.728	1.000	.604	.597	.572	.408	.344
x10	.389	.336	.262	.393	.522	.492	.493	.545	.604	1.000	.603	.501	.618	.520
x11	.452	.484	.309	.585	.610	.520	.478	.424	.597	.603	1.000	.761	.573	.490
x12	.463	.518	.359	.475	.529	.436	.358	.454	.572	.501	.761	1.000	.543	.515
x13	.375	.273	.137	.276	.316	.261	.386	.388	.408	.618	.573	.543	1.000	.609
x14	.406	.313	.281	.427	.383	.219	.258	.331	.344	.520	.490	.515	.609	1.000

a. Determinant = 8.714E-5

المصدر : اعداد الباحث من بيانات الإستبانة بإستخدام (spss v (20) ، 2021 م

من جدول (7) مصفوفة الارتباطات Correlation Matrix نجد ان هناك علاقات ارتباطية طردية وعكسية بين

المتغيرات المختلفة وكذلك علاقات ارتباطية قوية ولكنها قليلة وعلاقات ارتباطية متوسطة وضعيفة ، كما نلاحظ ان أعلى ارتباط كان بين  $X_{11}$  و  $X_{12}$  وقيمه 76.1% مما يشير الى انه لا توجد مشكلة تداخل خطي في البيانات . كذلك نجد أن محدد المصفوفة (Determinant = .000087) هو مستوفي للشرط الذي ينص على ان المحدد يجب ان تكون قيمته اكبر من (0.00001) .

2- كفاية حجم العينة واختبار مصفوفة الوحدة: جدول (8) يوضح مقياس كايزر مير اولكن لمدى كفاية حجم العينة واختبار بارتلنت

#### KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.847
Bartlett's Test of Approx. Chi-Square	967.512
Sphericity Df	91
Sig.	.000

المصدر : اعداد الباحث من بيانات الإستبانة بإستخدام (20) spss v ، 2021 م

من الجدول (8) السابق نجد ان قيمة مقياس kmo تساوي (0.847) وهي اكبر من (0.5) وهذا يدل على امكانية الاعتمادية على العوامل التي نحصل عليها من التحليل العاملي وذلك لكفاية حجم العينة المستخدمة في الدراسة ، كما نجد ان قيمة الاحتمال المعنوية لاختبار بارتلنت تساوي (sig=0.000) وهي اقل من (0.05) وهذا يدل على ان مصفوفة الارتباط للمتغيرات لا تساوي مصفوفة الوحدة اي ان هنالك ارتباط بين المتغيرات مما يدل على امكانية اجراء التحليل العاملي على البيانات .

3- تحديد التباين الكلي المفسر وعدد العوامل : جدول (9) يوضح التباين الكلي المفسر

#### Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	6.950	49.641	49.641	6.950	49.641	49.641	3.301	23.581	23.581
2	1.486	10.613	60.255	1.486	10.613	60.255	3.266	23.327	46.908
3	1.233	8.805	69.059	1.233	8.805	69.059	3.101	22.151	69.059
4	.787	5.621	74.680						
5	.677	4.835	79.516						
6	.580	4.142	83.658						
7	.449	3.210	86.868						
8	.400	2.860	89.728						
9	.391	2.796	92.524						
10	.305	2.178	94.701						
11	.241	1.724	96.425						
12	.217	1.550	97.975						
13	.161	1.152	99.127						
14	.122	.873	100.000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

المصدر : اعداد الباحث من بيانات الإستبانة بإستخدام (20) spss v ، 2021 م

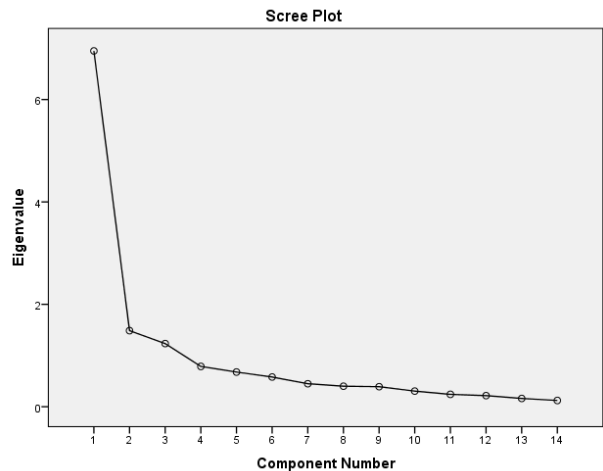
الجدول (9) اعلاه يبين التباين الكلي المفسر وينقسم الي ثلاثة اقسام :

القسم الأول : يحوي الجذور الكامنة المدئية Initial Eigen values يتم الحل المبدئي بافتراض عدد من العوامل يساوي عدد المتغيرات التي تم ادخالها كما موضح في عمود العوامل component ، يناظر عمود العوامل عمود total والذي يوضح قيم الجذور الكامنة لكل عامل وهي حجم التباين الذي يفسره العامل من المتغيرات ، ويتم بعد ذلك اعطاء النسبة المئوية لتباين كل عامل في عمود % of variance ، وكذلك النسبة التراكمية للتباين في عمود % of variance . القسم الثاني : يحوي مجموع المربعات المستخلصة لقيم التشبع Extraction Sums of Squared Loadings قبل تدوير العوامل ، ويحتوي هذا القسم على نفس البيانات الموجودة في القسم الاول ولكن للعوامل المستخلصة فقط وهي العوامل التي تكون لها قيم جذور كامنة أكبر من الواحد الصحيح ونجد انه تم استخلاص ثلاثة عوامل وتم اسقاط باقي العوامل ، وتفسر العوامل المستخلصة تقريبا نسبة 69.059% من التباين الكلي .

القسم الثالث : يحوي مجموع المربعات بعد تدوير العوامل Rotation Sums of Squared Loadings ، ويتضمن نفس البيانات الموجودة في القسم الثاني ولكن بعد تدوير العوامل المستخلصة ونجد ان عملية التدوير تعمل على توزيع نسب التباين التي تشرحها العوامل المستخلصة بطريقة متكافئة ومنطقية . ويتضح من اسفل الجدول ان الطريقة التي تم استخدامها لاستخلاص العوامل هي طريقة المكونات الرئيسية Extraction Method: Principal Component .

#### 4- الرسم البياني لركام الجذور الكامنة المقابلة للعوامل المختلفة

شكل (1) يوضح الرسم البياني لركام الجذور الكامنة المقابلة للعوامل المختلفة



المصدر : اعداد الباحث من بيانات الإستبانة بإستخدام (spss v (20) ، 2021 م

يوضح الشكل (1) أعلاه الجذور الكامنة لكل عامل تم استخلاصه ، كما يبين ان كمية التباين التي تعزى لكل عامل تتلاشى بحدة مع استخلاص العوامل المتعاقبة ، يتضح ان الركام يبدأ في الظهور مع العامل الاول والثاني والثالث كما نجد ان العامل الرابع يقابل قيمة جذر كامن اقل من الواحد الصحيح لذلك يتم الاحتفاظ بالثلاثة عوامل الاولى .

## 5- القيم الأولية والمستخلصة للاشتراكيات Communalities

جدول ( 10 ) القيم الأولية والمستخلصة للاشتراكيات Communalities

## Communalities

	Initial	Extraction
x1	1.000	.619
x2	1.000	.730
x3	1.000	.751
x4	1.000	.704
x5	1.000	.665
x6	1.000	.609
x7	1.000	.694
x8	1.000	.669
x9	1.000	.708
x10	1.000	.704
x11	1.000	.722
x12	1.000	.672
x13	1.000	.750
x14	1.000	.672

Extraction Method: Principal Component Analysis.

المصدر : اعداد الباحث من بيانات الإستبانة بإستخدام (spss v 20) ، 2021 م

يتضح من الجدول (10) ان الاشتراكيات هي مجموع مربعات تشبعات العوامل علي المتغيرات المختلفة والاشتراكيات توضح التباين الذي تفسره العوامل المشتركة من المتغيرات ، ومن الجدول نجد ان العوامل المشتركة تفسر نسبة عالية من تباين المتغيرات ، حيث ان اعلى نسبة للمتغير X3 وتساوي 0.751 اي ان 75.1% من التباين في المتغير X3 تفسره العوامل المشتركة ، واقل نسبة للمتغير X6 وتساوي 0.609 اي ان 60.9% من التباين في المتغير X6 تفسره العوامل المشتركة .

## 6- مصفوفة المكونات ( العوامل ) قبل التدوير

جدول (11) مصفوفة المكونات ( العوامل ) قبل التدوير

Component Matrix<sup>a</sup>

	Component		
	1	2	3
x1	.712	.333	
x2	.664	.449	
x3	.633	.589	
x4	.695	.370	
x5	.784	.	
x6	.651		-.429-
x7	.690		-.466-
x8	.693		-.408-
x9	.753		-.312-
x10	.742	-.389-	
x11	.810		
x12	.767		
x13	.622	-.530-	
x14	.611		.465

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 3 components extracted.

المصدر : اعداد الباحث من بيانات الإستبانة بإستخدام ( spss v (20) ، 2021 م  
الجدول (11) يوضح تشعبات العوامل علي المتغيرات المختلفة وهي تمثل الارتباط البسيط بين المتغيرات والعوامل التي تم استخلاصها قبل التدوير ، كما نجد ان هنالك مربعات فارغة وهي تحتوي علي ارتباطات أقل من 0.3 وتم اسقاطها لعدم أهميتها .

7- مصفوفة المكونات ( العوامل ) بعد التدوير: جدول (12) مصفوفة المكونات ( العوامل ) بعد التدوير

Rotated Component Matrix<sup>a</sup>

	Component		
	1	2	3
x1	.676	.345	
x2	.810		
x3	.801	.326	
x4	.765		.320
x5	.621	.443	
x6		.725	
x7		.780	
x8		.759	
x9		.729	.373
x10		.542	.629
x11	.370	.380	.664
x12	.390	.	.660
x13		.	.833
x14			.776

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 6 iterations.

المصدر : اعداد الباحث من بيانات الإستبانة بإستخدام (spss v (20) ، 2021 م  
الجدول (11) اعلاه يوضح تشبعات العوامل علي المتغيرات المختلفة بعد عملية التدوير ، يتضمن هذا الجدول نفس البيانات التي يحتوي عليها الجدول (12) السابق ولكن بعد التدوير اي ان الجدول يعرض التشبعات الخاصة بكل متغير مع كل عامل من العوامل المستخلصة بعد التدوير والغرض من عملية التدوير الوصول الي وضع جديد ومنطقي للعوامل لكي يسهل تفسيرها ، ويتضح من اسفل الجدول ان طريقة استخلاص العوامل هي المكونات الرئيسية Principal Component وطريقة تدوير العوامل هي فايماكس Rotation Method: Varimax ، ونجد انه تم استخلاص ثلاثة عوامل وهي : العامل الاول : وهو اهم العوامل المستخلصة ويفسر 23.581% من التباين الكلي ويضم المتغيرات الخمسة التالية :- (  $X_1$ : الإدارة العليا بالكلية تتسم بالمصادقية والشفافية عند اتخاذها للقرارات ،  $X_2$  : النمط القيادي للقيادة الأكاديمية بالكلية نمط إيجابي يؤدي إلى الارتقاء بالكلية ،  $X_3$ : تتسم العلاقات مع القيادات الأكاديمية بالاحترام والتعاون المثمر ،  $X_4$ : علاقة الرؤساء مع الزملاء والمرؤسين تتسم بالحيادية والإيجابية ،  $X_5$ : يشارك أعضاء هيئة التدريس في اتخاذ القرارات مشاركة فعالة ، ويمكن تسمية هذا العامل بالعامل ( الاداري وعلاقات العمل ) ،العامل الثاني : وهو يأتي في المرتبة الثانية بعد



العامل الاول ويفسر %23.327 من التباين المتبقي بعد استخلاص العامل الاول ويضم المتغيرات الاربعة التالية :- (6 X): تشعر حالياً بالرضا نحو توزيع أعباء العمل وتجدها توزع بشكل عادل، 7 X: تقدم الكلية حلول لتغطية زيادة الاعباء على أعضاء هيئة التدريس 8 X: تشعر بالرضا عن ذلك المادى الذى تحصل عليه من الكلية، 9 X: يتوافق دخلك الشهري مع المستوى الإجتماعى لوظيفتك) ، ويمكن تسمية هذا العامل بعامل ( توزيع المهام والواجبات والحوافز المادية ) ،العامل الثالث : يفسر هذا العامل %22.151 من التباين المتبقي بعد استخلاص العامل الاول والثاني ويضم المتغيرات الخمسة التالية:- (10 X: هناك معايير محددة لتوزيع المكافآت والحوافز التشجيعية تتسم بالشفافية وعدم التمييز أو التحيز الغير منطقى 11 X: يساعد المناخ العام للعمل على الابتكار والتطوير لصالح العمل. 12 X: توفر الكلية كافة المتطلبات الوظيفية لأعضاء هيئة التدريس للوصول إلى أفضل إنجاز فى العمل. 13 X: تجد النظام الحالى للترقيات مناسب لاعضاء هيئة التدريس 14 X: إن قواعد تعيين وترقية هيئة التدريس تتسم بالمصادقية والشفافية وبعيدة عن الأغراض الشخصية.)،ويمكن تسمية هذا العامل بالعامل ( بيئة وظروف العمل )

## 10. النتائج والتوصيات:

### 1-10 النتائج

- أهم العوامل التي تؤثر على الرضا الوظيفي لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد هي :-
- 1- العامل الإداري وعلاقات العمل من أهم العوامل التي تؤثر على الرضا الوظيفي ويفسر %23.581 من التباين الكلي ويضم المتغيرات (1 X: الإدارة العليا بالكلية تتسم بالمصادقية والشفافية عند اتخاذها للقرارات ، 2 X: النمط القيادي للقيادة الأكاديمية بالكلية نمط إيجابى يؤدي إلى الارتقاء بالكلية ، 3 X: تتسم العلاقات مع القيادات الأكاديمية بالاحترام والتعاون المثمر ، 4 X: علاقة الرؤساء مع الزملاء والمرؤسين تتسم بالحيادية والإيجابية ، 5 X: يشارك أعضاء هيئة التدريس فى اتخاذ القرارات مشاركة فعالة )
  - 2- عامل توزيع المهام والواجبات والحوافز المادية يأتي في المرتبة الثانية من حيث اهمية العوامل التي تؤثر على الرضا الوظيفي ويفسر %23.127 من التباين المتبقي بعد استخلاص العامل الاول ، ويضم المتغيرات (6 X: تشعر حالياً بالرضا نحو توزيع أعباء العمل وتجدها توزع بشكل عادل ، 7 X: تقدم الكلية حلول لتغطية زيادة الاعباء على أعضاء هيئة التدريس 8 X: تشعر بالرضا عن ذلك المادى الذى تحصل عليه من الكلية، 9 X: يتوافق دخلك الشهري مع المستوى الإجتماعى لوظيفتك)
  - 3- بيئة وظروف العمل يأتي في المرتبة الثالثة من حيث اهمية العوامل التي تؤثر على الرضا الوظيفي ويفسر هذا العامل %22.151 من التباين المتبقي بعد استخلاص العامل الاول والثاني ويضم المتغيرات (10 X: هناك معايير محددة لتوزيع المكافآت والحوافز التشجيعية تتسم بالشفافية وعدم التمييز أو التحيز الغير منطقى 11 X: يساعد المناخ العام للعمل على الابتكار والتطوير لصالح العمل. 12 X: توفر الكلية كافة المتطلبات الوظيفية لأعضاء هيئة التدريس للوصول إلى أفضل إنجاز فى العمل. 13 X: تجد النظام الحالى للترقيات مناسب لاعضاء هيئة التدريس 14 X: إن قواعد تعيين وترقية هيئة التدريس تتسم بالمصادقية والشفافية وبعيدة عن الأغراض الشخصية.)

- هنالك مستوى رضا وظيفي مرتفع بين اعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد حيث بلغت نسبة الرضا 74.5% من جملة افراد العينة المبحوثين.

## 10-2: التوصيات :

في ضوء نتائج هذه الدراسة ومناقشتها يوصي الباحث بالاتي :-

1. أن تولي الجهات المسؤولة إهتمامها برفع مستوى الرضا الوظيفي ومستوى الإنتاج العلمي لدى اعضاء هيئة التدريس وتوفير المناخ العلمي المناسب للعمل.
2. تقديم الحوافز التشجيعية وزيادة الدعم المالي لأغراض البحث العلمي والإهتمام بإجازات التفرغ العلمي لأعضاء هيئة التدريس.
3. منح اعضاء هيئة التدريس الفرصة الجيدة للمشاركة في المؤتمرات العلمية والورش العلمية في الداخل والخارج.
4. الإهتمام بقطاع الخدمات الإدارية والفنية والتسهيلات الصحية والتعليمية والإجتماعية والترفيهية وذلك من أجل تسهيل المعاملات لكل أعضاء هيئة التدريس بالجامعة.

## 11. المراجع والمصادر:

1. إبراهيم محمد الحديثي ، الإدارة القانونية ، مهام و واجبات عضو هيئة التدريس ، جامعة الملك سعود ، 2011م .
2. السيد محمد أبو هاشم حسين ، الدليل الإحصائي في تحليل البيانات باستخدام SPSS ، الرياض ، مكتبة الريشيد للنشر ، 2003م .
3. حمد محمد عبد الخالق ، الأبعاد الأساسية للشخصية ، دار المعرفة الجامعية ، ط6 ، الاسكندرية ، (1994م)
4. حسن محمد قارعة ، دراسات وبحوث في المناهج وتكنولوجيا التعليم ، عالم الكتب ، القاهرة ، دط، 1975 .
5. محفوظ جودة ، التحليل الإحصائي المتقدم باستخدام SPSS ، دار وائل للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى ، عمان ، 2008م .
6. محمد قويدري ، واقع وآفاق أنشطة البحث والتطوير في البلدان المغاربية ، ملتقى دولي حول التنمية البشرية وفرص الإدماج في اقتصاد المعرفة ، كلية الحقوق ، جامعة ورقلة ، الجزائر ، 2004 .
7. مصطفى زايد، المرجع الكامل في الإحصاء، مطابع الدار الهندسية ، الطبعة الأولى، القاهرة ، 2007.
8. سالم محمد سالم ، الرضا الوظيفي للعاملين في المكتبات الجامعية، مطبوعات مكتبة الملك فهد الوطنية، السلسلة الأولى (٢٣) الرياض، 1997م .
- سعدون نجم الحبوس، دراسات في فلسفة التربية والمناهج ومكوناتها ، نماذج بنائها وتقويتها ، دار الهدى للطباعة والنشر ، عين مليلة ، الجزائر ، د ط 2003
9. عبد اللطيف عبد اللطيف، العلوم السلوكية في التطبيق الإداري ( السلوك التنظيمي ) ، منشورات جامعة دمشق، 2007.
10. عمار بوحوش ومحمد الذنبيات ، مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، دط ، 1999 .
11. عزيز ، مجدي إبراهيم، الأصول التربوية لعملية التدريس ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، (2000)م.
12. صفوت فرج ، التحليل العاملي في العلوم السلوكية، دار الفكر العربي، ط 2 ، القاهرة (1991)م.
13. صلاح الدين شروخ ، منهجية البحث العلمي للجامعيين ، دار العلوم للنشر والتوزيع ، عنابة ، الجزائر ، دط، 2003م.
14. رجاء محمود أبو علام، التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام SPSS ، دار النشر للجامعات، الطبعة الثانية ، القاهرة، مارس 2009م، .
15. ريتشارد جونسون ، دين وشرن، ترجمة عبد المرضى حامد عزام ، التحليل الإحصائي للمتغيرات المتعددة من الوجهة التطبيقية ، دار المريخ للنشر، الرياض، (1998)