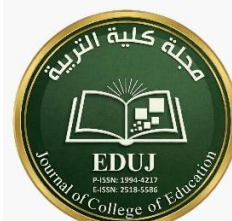




ISSN: 1994-4217 (Print) 2518-5586(online)

Journal of College of Education

Available online at: <https://eduj.uowasit.edu.iq>

Rese. Ali Jabbar
Hamood

Prof. Abd Kati Simum
(Ph.D)

Wasit University -
College of Education
for Human Sciences

Email:
agatie@uowasit.edu.iq

Keywords:

Strategic Flexibility,
Department Heads,
Honesty



Article info

Article history:

Received 2. Aug 2025

Accepted 31. Aug.2025

Published 25. Aug.2026



Heads of Academic Departments at Wasit University

A B S T R A C T

The present study aims to identify the following: The level of job security among heads of academic departments at the University of Wasit. The statistically significant differences in job security according to the variables of: Gender (male – female), Academic rank (Professor – Assistant Professor – Lecturer – Assistant Lecturer), Specialization (Scientific – Humanistic). The research sample consisted of 400 faculty members at Wasit University for the academic year 2024–2025.

To achieve the research objectives, the researcher adopted a descriptive correlational research method. The researcher also developed a Job Security Scale after reviewing relevant literature and previous studies. The scale initially consisted of 49 items, which were presented to a panel of experts for validation. The researcher assessed the psychometric properties of the scale, determining validity through face validity and construct validity, and reliability using Cronbach's Alpha, which yielded a reliability coefficient of 0.91

The scale was administered to the research sample, and after collecting and statistically analyzing the data, the researcher employed several statistical techniques, including: the one-sample t-test, independent samples t-test for two groups, Pearson's correlation coefficient, and two-way ANOVA.

The study concluded with a set of recommendations and suggestions based on the findings.

© 2026 EDUJ, College of Education for Human Science, Wasit University

DOI: <https://doi.org/10.31185/eduj.Vol64.Iss2.5577>

المرونة الاستراتيجية لدى رؤساء الاقسام العلمية في جامعة واسط

الباحث: علي جبار حمود أ.د. عبد كاطع سموم الربيعي

جامعة واسط - كلية التربية للعلوم الانسانية

المستخلص

يهدف البحث الحالي التعرف على مستوى المرونة الاستراتيجية لدى رؤساء الاقسام العلمية من جامعة واسط، والتعرف على الفروق ذات دلالة احصائية في المرونة الاستراتيجية تبعاً لمتغيرات الجنس (ذكور - أناث)، واللقب العلمي (أستاذ - أستاذ مساعد - مدرس - مدرس مساعد)، والتخصص (علمي، إنساني) وقد شملت عينة البحث الحالي (٤٠٠) عضو هيئة تدريسية في جامعة واسط للعام (٢٠٢٤-٢٠٢٥).

لتحقيق أهداف البحث، استعمل الباحث المنهج الوصفي التحليلي، كما قام ببناء مقياس المرونة الاستراتيجية بالاعتماد على مجموعة من الأدبيات والدراسات السابقة، وتكون المقياس من (٤٠) فقرة بعد عرضه على مجموعة من المحكمين. وقد خضعت الفقرات للتحليل الإحصائي المبدئي، وتم التحقق من صدق الأداة باستعمال طريقتين: الصدق الظاهري وصدق المحتوى. كما تحقق الثبات باستعمال أسلوب الفا كرونباخ، حيث بلغت قيمة معامل الثبات (٠.٩١). كما قام الباحث بتطبيق الأداة على عينة البحث وبعد جمع البيانات ومعالجتها إحصائياً، استعان الباحث بمجموعة من الأساليب الإحصائية، من ضمنها: اختبار (T) لعينتين مستقلتين، وتحليل التباين الثنائي، ومعامل ارتباط بيرسون، بالإضافة إلى حساب معامل قوة التمييز. وانتهت الدراسة بعدد من النتائج التي أفضت إلى مجموعة من التوصيات والمقترحات. الكلمات المفتاحية: المرونة الاستراتيجية ، رؤساء الأقسام ، الصدق.

الفصل الأول

التعريف بالبحث

تتعاطم المشكلات التي تواجه المؤسسات والأجهزة الإدارية المختلفة نتيجة للتطورات الحاصلة في بيئات عمل هذه المؤسسات واصبحت المسؤولية اكبر على عاتق رؤساء الاقسام العلمية في سبيل المواءمة بين استمرار عمل الاقسام العلمية، ومراعاة متطلبات التطور والتغيير، وفي ضوء ذلك اصبحت المرونة الاستراتيجية تأخذ بعداً مهماً في رصد مستقبل المؤسسات، والتنبيه بالتحديات التي يمكن ان تواجهها والذي يؤثر سلباً على كفاءتها الإنتاجية وفقاً للقيم والتقاليد للأعضاء الهيئة التدريسية، ومن هنا تظهر مشكلة الدراسة في كيفية بناء قيادة ادارية تسهم في نجاح تلك المؤسسات عبر تطبيق المرونة الاستراتيجية (الدهان، ٢٠١٨: ١٣).

لقد أشارت دراسة (الساعدي ٢٠١٥) الى أنَّ الإدارة التربوية لم تحظْ بالدراسات الكافية وتطوير فاعل مما أدى الى عجزها عن مجابهة التحديات والتغيرات رغم المحاولات الجزئية البسيطة ، لذا فهي تحتاج الى مجموعة من الدراسات لتكون أكثر فاعلية من خلال استثمار الموارد المتاحة الكفيلة بتوفير كل مقومات التطور لبلوغ اهدافها الموضوعية لها (الساعدي، ٢٠١٥: ٧٥).

إن نتيجة التغيرات والتطورات المتسارعة في بيئة التعليم أصبح الزاماً على هذه المؤسسات أن تتكيف وتتأقلم مع بيئتها، هذا فضلاً عن تحسين إجراءاتها الإدارية وعملياتها الإنتاجية وتطويرها وتحديث مصادرها، وفي ظل احتدام التنافس في بيئة التعليم يسعى رؤساء الاقسام العلمية في مؤسسات التعليم الى تدعيم وتعزيز المرونة الاستراتيجية عبر

تأهيل وتطوير أعضاء الهيئة التدريسية من أجل تحقيق الميزة الادارية والاستثمار الافضل لمواهبها وطاقتها البشرية المميزة (صالح ومحمد، ٢٠٢٣: ٢٠٦).

أهمية البحث :

لقد أصبحت مؤسسات المجتمع المختلفة جميعها تنتظر اليوم إلى الجامعة نظرة عصرية متطورة وتعدّها مصدر إشعاع العوامل تطور المجتمع وازدهاره ورفده بالطاقات البشرية العلمية التي لا تنمو إلا في ارض الجامعات، ومن العناصر الأساسية في الجامعات هي الإدارة، إذ إن الضرورة تقتضي بأن تعهد الوظائف العليا إلى الأشخاص الكفؤين القادرين على النهوض بأعباء هذه الوظائف والارتقاء بها إلى مستوى مسؤولياتهم وان أي خلل يرتكب في عملية الاختيار هو اهدار للإمكانات المتاحة وهو دليل على سوء استعمال الإدارة (التل، ١٩٨٦: ٨٨).

وعلى الرغم من كون الأقسام العلمية اصغر وحدة من وحدات التنظيم الجامعي، إلا إن الواقع يشير إلى أنها تعد حجر الزاوية في الجامعة، فالجامعة لا تستطيع أن تؤدي رسالتها وتحقق أهدافها إلا من خلال أقسامها العلمية، فهي المفتاح الحقيقي لرفع مستوى الجامعات وعن طريقها يتم التحكم في معظم القرارات الجامعية المركزية ، كاختيار رؤساء الاقسام وأعضاء هيئة التدريس، وتحديد المقررات الدراسية ، وتقدير الأهمية النسبية للأنشطة المختلفة، من تدريس، بحث علمي، وإن كفاءة القسم وقدرته على تحقيق اهدافه تعتمد إلى حد كبير الكفاءة الإدارية لرئيس القسم (الدهشان والسيسي، ٢٠٠٥: ١)

تتجلى أهمية البحث عن طريق أهمية المتغيرات المبحوثة، اذ تشكل المرونة الاستراتيجية المحرك الأساسي لكافة تغييرات البيئة الداخلية التي من الممكن أن تحدثها الاقسام العلمية لكي تتكيف مع التغييرات التي تحدث في بيئتها الخارجية، كما يلاحظ الاهتمام المتزايد بموضوع القرارات الاستراتيجية نتيجة زيادة الدور الذي تؤدي في استثمار الفرص وتفادي التهديدات التي تقدمها لها البيئة المحيطة بها (حسين، ٢٠١٦: ٦٩).

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي التعرف على:

- ١- مستوى المرونة الاستراتيجية لدى رؤساء الاقسام العلمية في جامعة واسط .
- ٢- دلالة الفروق الاحصائية لمرونة الاستراتيجية تبعا لمتغيرات (أ - الجنس (ذكور - أناث)، باللقب العلمي (أستاذ - أستاذ مساعد - مدرس - مدرس مساعد، ج- التخصص (علمي، أنساني)

حدود البحث:

يتحدد البحث الحالي بحدود الآتية:

- ١- **حدود الموضوعية:** حيث تمثلت في المرونة الاستراتيجية وعلاقتها بإدارة التغير لدى رؤساء الأقسام العلمية في جامعة واسط من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية.
- ٢- **الحدود البشرية:** أعضاء الهيئة التدريسية من كلا الجنسين (ذكور - أناث).
- ٣- **الحدود مكانية:** الكليات التابعة للجامعة واسط.
- ٤- **الحدود الزمنية:** للعام الدراسي ٢٠٢٤-٢٠٢٥.

تحديد المصطلحات:

أولاً- المرونة الاستراتيجية: عرفها كل من:

١. (Stalk, Evans & Shulman, 1992): قدرة رئيس القسم على تحديد التغيرات الأساسية في البيئة الخارجية وتوفير الموارد الضرورية للتعامل مع المستجدات والاجابة لها في الوقت المناسب ويعتمد رئيس القسم على الامكانيات والقدرات المتاحة داخل القسم مما يمنحه القدرية على التنقل بين الاستراتيجيات البديلة للتكيف مع متغيرات البيئة المختلفة (Stalk, Evans & Shulman, 1992; 57).
٢. (عبد السلام، ٢٠١٩): الاستجابة الفورية للظروف البيئية عن طريق قدرة الجامعة من خلال بعض الإجراءات التي تمكّنها من تخصيص مواردها لمسارات عمل جديدة (عبد السلام، ٢٠١٩: ٣٣).
٣. (Al-Atawi, m, 2015): تحديد التغيرات الرئيسية في المحيط الخارجي وتوفير الموارد اللازمة للعمل الجديد كاستجابة للتغيرات والتصرفات عندما يكون الوقت مناسباً (Atawi, m, 2015: 138)

التعريف النظري للمرونة الاستراتيجية:

قد يتبنى الباحث تعريف (Stalk, Evans & Shulman, 1992) للمرونة الاستراتيجية.

التعريف الإجرائي للمرونة الاستراتيجية:

الدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب من خلال استجابات الهيئة التدريسية على فقرات مقياس المرونة الاستراتيجية.

الفصل الثاني

خلفية نظرية ودراسات سابقة

❖ مفهوم المرونة الاستراتيجية:

إنَّ التغيرات في بيئة عمل المؤسسة يتطلب منها إعادة تقييم الاستراتيجية المستعملة ضمن مجموعة من البدائل الاستراتيجية، وهو ما يؤشر أن البدائل الاستراتيجية قد تم بنائها بالاعتماد على كيفية قيام المؤسسة بتقييم وضعها في تلك البيئة، من وجهة النظر الداخلية، وفيها يصار لاعتبار أن المرونة الاستراتيجية المتصلة بالبيئة الداخلية للجامعة تتكون من ثلاثة مستويات تتعلق بتحليل الاستراتيجية وهي المستوى العالي ، التوجه التنظيمي والمستوى المتوسط، الهيكل التنظيمي والمستوى المنخفض والعمليات التنظيمية (الشريف، ٢٠١٥: ٢٨-٣١).

وتعد المرونة الاستراتيجية في الجامعات من المداخل المهمة في تحقيق الفاعلية التنظيمية، حيث تسهم في توازنها التنظيمي والقيادي عن طريق استيعاب المتغيرات المتسارعة والطارئة للتقليل من الاضطرابات المتوقعة بسبب التغيرات المفاجئة على المستوى التنافسية، وهنا برزت المرونة الشخصية كحل إبداعي بعيداً عن المفاهيم التقليدية في سبيل تطوير الأداء الاستراتيجي عن طريق تركيزها على الانفتاح والتغيير في صياغة الاستراتيجيات وتطبيقها، وإعادة توزيع الموارد والتنسيق بين الوظائف الإدارية، وتحسين العلاقة بين أعضاء فريق العمل بالجامعة والبيئة الخارجية لمواجهة التحديات، وإيجاد فرص جديدة للتكيف مع المجتمع والبيئة المحيطة (الرقب، ٢٠٢٣: ٤٩١).

ويؤدي رؤساء الأقسام العلمية في الجامعات وظيفة محورية في نجاحها وتحقيق الريادة والتميز لها، وذلك من خلال استعمال المرونة الاستراتيجية وما لها من دور في تعزيز وترسيخ القدرات القيادية، وخلق قيادات استثنائية قادرة على استشراف المستقبل والنهوض والارتقاء بها وتحقيق القيمة المضافة لها (Dai et al,2018) .

❖ دور المرونة الاستراتيجية في تحقيق تميز أداء الجامعات:

من البديهي أن تختلف آليات تحقيق المرونة ومستوياتها من جامعة إلى أخرى كونها تعتمد على قدرات وإمكانيات موظفيها من حيث سرعة الاستجابة لطلب تسهيل الإجراءات، والقدرة على التكيف وتعديل الأوضاع، وأخيراً القدرة الإبداعية على ابتكار الحلول الخلاقة في مواجهة المشكلات، كما يجب استعمال المرونة في الجامعات باعتدال دون الإخلال بإجراءات العمل المتبعة. وهنا لابد من الإشارة إلى عدة أمور لابد من توافرها لكي تتحقق المرونة الاستراتيجية لدى رؤساء الأقسام بما ينعكس على مرونة الأقسام العلمية ككل، ويمكن تلخيصها في النواحي الآتية:

١. استجابة الإدارة العليا لمقترحات وآراء رؤساء الأقسام العلمية من مختلف الفئات الوظيفية، ومحاولة تطبيق المقترحات البناءة.
٢. مرونة إجراءات العمل واللوائح التنظيمية بالجامعة واستجابتها لعوامل التغيير البيئية.
٣. الاحتفاظ بأعضاء الهيئة التدريسية من الأكاديميين والإداريين الأكفاء الذين يمكن الاعتماد عليهم في تطبيق المرونة دون تجاوز النظام العام.
٤. توضيح السياسات والإجراءات واللوائح التنظيمية على أعضاء الهيئة التدريسية إتباعها وعدم تجاوزها.
٥. تمكين أعضاء الهيئة التدريسية للقيام بأكثر من مهمة واحدة، ويفضل شمولية إلمامه بكل الخدمات والإجراءات المتوفرة بالجامعة حفاظاً على صيرورة العمل واستمرار تقديم الخدمة (منصور، ٢٠٢٣: ٩٦).

الفصل الثالث

منهجية البحث وإجراءاته

أولاً: منهج البحث وإجراءاته:

إنّ هذا المنهج هو نوع من أساليب منهج البحث والذي يدرس الظواهر التربوية والنفسية الراهنة ودراسة كيفية توضيح خصائص الظاهرة وتوضيح حجمها وتغيراتها ودرجات ارتباطها مع الظواهر الأخرى، ويمكن عن طريق المنهج الوصفي وضع تنبؤات عن الأحداث المقبلة (عطوي، ٢٠١١: ١٧٢).

ثانياً: مجتمع البحث:

يقصد بمجتمع البحث جميع الأفراد أو الأشخاص أو الأشياء الذين يشكلون موضوع مشكلة البحث (عباس وآخرون، ٢٠٠٩: ٢١٧).

ويتكون مجتمع البحث الحالي من تدريسي جامعة واسط للعام الدراسي (٢٠٢٤ - ٢٠٢٥) ومن كلا الجنسين (ذكور - إناث) ومن كلا التخصصين (علمي - انساني) والبالغ عددهم (١٧١٨) تدريسي وتدرسية موزعين على (١٥) كلية وقسم، حيث بلغ عدد الذكور (١٠٠٧) بنسبة (٦٠) ، وعدد الإناث (٧١١) وبنسبة (٤٠)، وبلغ عدد تدريسي الكليات العلمية (٦٢٧) تدريسي وتدرسية وبنسبة (٣٥) تقريباً وبلغ عدد تدريسي الكليات الإنسانية (١١٥٢) تدريسي وتدرسية وبنسبة (٦٥)

ثالثاً: عينة البحث:

تمثل عينة البحث جزءاً من المجتمع الأصلي للبحث، ويقوم الباحث بدراستها للتعرف على خصائص المجتمع التي سحبت منه، ويتم اختيارها لإجراء الدراسة عليها وفق قواعد خاصة، ويجب ان تمثل المجتمع تمثيلاً سليماً (الخرابشة، ٢٠٠٧: ١١٣) فقد روعي في اختيار العينة أن تكون ممثلة لكل تدريسي جامعة واسط .

وبعد إجراء تحديد المجتمع الأصلي للدراسة قام الباحث باختيار عينة البحث والتي بلغت (٤٠٠) تدريسي في (جامعة واسط) بواقع (236) ذكور و(١٦٤) من الإناث للعام الدراسي (٢٠٢٤-٢٠٢٥) موزعين على أربعة فئات في متغير اللقب العلمي، (٤٤) تدريسي برتبة أستاذ و (٧٦) تدريسي برتبة أستاذ مساعد و(٩٢) تدريسي برتبة مدرس و (١٨٨) تدريسي برتبة مدرس مساعد، اختيروا بالطريقة العشوائية الطبقية وبنسبة (٢٢٪) من المجتمع، وتحقيقاً لأهداف البحث الحالي قام الباحث باعتماد عينة عشوائية طبقية ذات التوزيع الاعتنالي .

ثالثاً: أداة البحث:

من أجل قياس متغيري البحث، قام الباحث ببناء مقياس المرونة الاستراتيجية وفيما يلي استعراض خطوات التحليل الإحصائي لأداتا البحث:

- مقياس المرونة الاستراتيجية:

- تحديد محتوى المقاييس:

تم تحديد المجالات والفقرات المكونة لمقاييس البحث، على وفق مجموعة من الخطوات وهي كالآتي:

أ- تحديد المفاهيم التي تخص متغيرات البحث الحالي، من خلال الاطلاع والقراءة المستفيضة والمعمقة للأدبيات التربوية والإدارية التي لها صلة بموضوع البحث .

ب- مطالعة الكثير من البحوث والدراسات السابقة، العربية منها والأجنبية، التي ترتبط بموضوع البحث، للإفادة من أدوات جمع المعلومات والبيانات فيها .

في ضوء ما تم عرضه في الإطار النظري للبحث الحالي، تم توظيف المنطلقات النظرية التي اعتمدها الباحث في بناء مقياس المرونة الاستراتيجية، لأنها تمثل رؤية واضحة يعتمد عليها الباحث للتحقق من إجراءات بناء المقياس.

نظراً لأن الباحث لم يجد مقياساً يناسب عينة البحث الحالي، فقد قام ببناء مقياس لقياس المرونة الاستراتيجية على وفق الخطوات الآتية:

تحديد المفهوم: أعتمد الباحث على تعريف (Stalk, Evans & Shulman, 1992): قدرة رئيس القسم على تحديد التغيرات الأساسية في البيئة الخارجية وتوفير الموارد الضرورية للتعامل مع المستجدات والاجابة لها في الوقت المناسب ويعتمد رئيس القسم على الامكانيات والقدرات المتاحة داخل القسم مما يمنحه القدرة على التنقل بين الاستراتيجيات البديلة للتكيف مع متغيرات البيئة المختلفة (Stalk, Evans & Shulman, 1992; 57).

تحديد المجالات: اعتمد الباحث في تحديد مجالات المرونة الاستراتيجية على أربعة مجالات وهي: (السرعة، الاتساق، الواقعية، الابداع) .

صياغة الفقرات: اعتمد الباحث في صياغة الفقرات بأسلوب واضح ومفهوم لا يحتمل أكثر من تعبير للفقرة، وبذلك حصل الباحث على (٤٠) فقرة موزعة على أربعة مجالات بواقع (١٠) فقرات لكل مجال.

تجربة وضوح تعليمات وفقرات المقياس :

قام الباحث بإجراء هذا التطبيق كان هدفه معرفة مدى وضوح التعليمات، ومدى فهم المفحوصين لفقرات المقياس وبدائله، والتعرف على الصعوبات التي يواجهونها في الإجابة، وكذلك الوقت المستغرق للإجابة، لذا قام الباحث بتطبيق المقياس على عينة عشوائية تكونت من (٢٠) عضو تدريسي في جامعة واسط، نصفهم من التخصص العلمي والنصف الآخر من التخصص الانساني، فمن الضروري التحقق من مدى فهم العينة التي أجريت عليها الدراسة لتعليمات المقياس ومدى وضوح فقراته لديهم .

التحليل الإحصائي لفقرات مقياس المرونة الاستراتيجية:

تعد عملية التحليل الإحصائي لفقرات المقياس من الخطوات الأساسية لبناء المقياس لأنها تجعل المقياس أكثر صدقاً وثباتاً. (١١٩٢: ١٩٨٨، Anastasi)

الخصائص القياسية، (السايكومترية) لمقياس المرونة الاستراتيجية:

لا يُعد المقياس أداة صالحة للقياس إلا إذا توافرت فيه شروط معينة وتُعد هذه الشروط بمثابة أهداف يحاول مصمم المقياس تحقيقها لحظة تصميمه للمقياس وأهم هذه الشروط هي صدق المقياس ومن ثم ثباته (الامام وآخرون، ١٩٩٠: ١٢).

صدق المقياس

يعد الصدق من الخصائص السايكومترية المهمة في بناء أي مقياس نفسي، والمقياس الصادق هو المقياس الذي يحقق الوظيفة الذي وضع من أجلها إذ يجب أن تكون أداة القياس معدة لقياس الخاصية أو السمة التي نحن بصدد قياسها (الصمادي والدرايع ، ٢٠٠٤: ١٦٩).

أ - القوة التمييزية للفقرات مقياس المرونة الاستراتيجية:

يُقصد بتمييز الفقرة أي التمييز بين المستجيبين الذين يتمتعون بقدرة كبيرة من سمة المستجيبين الأقل قدرة في السمة المقاسة، ويتم ذلك التمييز من خلال الفقرات المدرجة في المقياس (ملحم، ٢٠٠٠: ٢٣٦)، إذ يتم عن طريق هذا الأسلوب، يمكننا اختيار الفقرات التي تعطي أكبر قدر من المعلومات عن الفروق في إجابات أعضاء الهيئة التدريسية وحذف الفقرات الغير المميزة وهذا سوف يسهم بدوره في زيادة ثبات الاختبار (Ebel, 1972, 399).

ومن أجل إيجاد القوة التمييزية لفقرات المقياس اتبع الباحث أسلوب المجموعتين المتطرفتين كالاتي: بعد أن تم تطبيق مقياس المرونة الاستراتيجية على العينة البالغة (٢٠٠) مستجيب، ثم قام الباحث بالإجراءات، الآتية:

- ١- تم ترتيب درجات أفراد العينة في استجاباتهم على مقياس التدفق الأكاديمي من (أعلى) درجة إلى (أدنى) درجة.

٢. اعتماد نسبة (٢٧٪) من المجموعتين العليا والدنيا، لتمثل المجموعتين المتطرفتين، إذ إن اعتماد نسبة (٢٧٪) للمجموعتين المتطرفتين تمثل أفضل نسبة يُمكن اعتمادها، لأنها تُقدم مجموعتين بأقصى ما يُمكن من حجم وتمايز (الزوبعي والكناني، ١٩٩٤: ٧٤)، ولأن عينة التحليل الإحصائي تألفت من (٢٠٠) عضو تدريسي لذا فقد كان عدد أعضاء الهيئة التدريسية في المجموعة العليا (٥٤) مستجيب والمجموعة الدنيا (٥٤) مستجيب.

٣. تم استعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لاستخراج الفرق بين المجموعتين العليا والدنيا، ويتبين أن جميع فقرات المقياس مميزة لأن القيم التائية المحسوبة هي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (١.٩٦) عند درجة حرية (١٠٦)، وبمستوى دلالة (٠,٠٥) مما يعني أن فقرات (مقياس المرونة الاستراتيجية) جميعها كانت مميزة، وبذلك أصبح المقياس بصيغته النهائية مكوناً من (٤٠) فقرة .

علاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس

يعد أسلوب ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس من أكثر الأساليب المستعملة لحساب الاتساق الداخلي لفقرات المقياس (صدق الفقرات، إذ يقدم هذا الأسلوب مقياساً متجانساً لأنه يهتم بمعرفة كون كل فقرة من فقرات المقياس تسير في الاتجاه الذي يسير فيه المقياس بشكل عام

(عبد الرحمن، ١٩٩٨: ٢٠٧)، وللتأكد من دلالة الارتباط قام الباحث بحساب القيمة التائية لدلالة الارتباط والتي كانت في مجملها أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٠.١٣٩) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١٩٨) وتبين أن جميع القيم دالة إحصائياً.

علاقة المجالات ببعضها البعض

تم التحقق من هذا النوع من الصدق من خلال استخراج العلاقة الارتباطية لدرجات المستجيبين بين مجالات المقياس بعضها مع البعض الآخر والدرجة الكلية وذلك باستعمال معامل ارتباط بيرسون، ولتحقيق ذلك فقد تم الاعتماد على عينة التحليل الإحصائي البالغ عددها (٢٠٠) ورؤساء الاقسام وأشارت النتائج إلى أن جميع معاملات الارتباط لكل مجال بالمجالات الأخرى والدرجة الكلية ذات دلالة إحصائية وهذا يدل على ان المجالات الأربعة كلها تقيس شيئاً واحداً هو المرونة الاستراتيجية، إذ كانت جميع معاملات الارتباط المحسوبة أعلى من القيمة الحرجة البالغة (٠.١٣٩) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بدرجة حرية (١٩٨) وهذا مؤشر جيد لصدق بناء المقياس.

الثبات:

على الرغم من أن الصدق يُعد أهم من الثبات ولأن المقياس الصادق بطبيعته يكون مقياساً ثابتاً، في حين أن المقياس الثابت قد لا يكون صادقاً، إذ قد يكون متجانساً في فقراته لكنه يقيس خاصية أخرى غير التي أعد لقياسها (فرج، ١٩٨٠: ٣٣)، إذ اعتمد الباحث لحساب ثبات مقياس المرونة الاستراتيجية بطريقتين هما:

- طريقة الاختبار - إعادة الاختبار (معامل الاستقرار - الاتساق الخارجي) :

يكشف معامل الثبات الذي تم حسابه بطريقة الاختبار استقرار استجابات المفحوصين على المقياس عبر الزمن، إذ يفترض أن السمة ثابتة مستقرة خلال مدة من الزمن، وتقوم فكرة هذه الطريقة على حساب الارتباط بين درجات مجموعة من افراد العينة (مجموعة الثبات) على الاختبار بعد تطبيقه وإعادة تطبيقه بعد مرور مدة زمنية على التطبيق الاولى، ولذلك يكشف هذا النوع من المعاملات على درجة ثبات السمة المقاسة خلال هذه المدة (عودة، ٢٠٠٢: ٣٤٥). ويمثل معامل الثبات المحسوب في هذه الطريقة معامل استقرار بين نتائج تطبيقات المقياس عبر الزمن الذي يؤثر التجانس الخارجي (Anstasi, 1988: 116)، وقد قام الباحث باستخراج الثبات بتطبيق المقياس على عينة قوامها (٥٠) من اعضاء الهيئة التدريسية، وبعد مرور (١٥) يوماً طبق المقياس على العينة نفسها مرة ثانية، وبعد الانتهاء من التطبيق حسب ثبات المقياس باستعمال معامل الارتباط بيرسون أذ بلغ (٠.٨٨) وهو مؤشر ثبات جيد .

ك - الصيغة النهائية لمقياس إدارة المرونة الاستراتيجية :

يتكون مقياس المرونة الاستراتيجية من (٤٠) فقرة توزعت الفقرات على أربع مجالات هي (السرعة، الاتساق، الواقعية، والابداع)، ولم تتعرض فقرات المقياس إلى الحذف عند استخراج القوة التمييزية، وقد وضع أمام كل فقرة خمسة بدائل هي: (تنطبق عليه بدرجة كبيرة جداً)، (تنطبق عليه بدرجة كبيرة)، (تنطبق عليه بدرجة متوسطة) ، (تنطبق عليه بدرجة قليلة جداً)، (تنطبق عليه بدرجة قليلة) يقابلها سلم درجات يتراوح من (١,٢,٣,٤,٥) على التوالي وفي هذه الطريقة يتم حساب الدرجة الكلية.

الوسائل الإحصائية:

لغرض التحقق من أهداف البحث، استعمل الباحث بعض الوسائل الإحصائية الآتية بالاستعانة بالبرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (spss) كالآتي:

- ١ - معامل ارتباط بيرسون (Person) ولقد استعملته لحساب ما يأتي:
 - أ- إيجاد العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة والمجال الذي تنتمي إليه والمجالات فيما بينهم والفقرة مع الدرجة الكلية والمجالات مع المجموع الكلي لمقياس المرونة الاستراتيجية .
 - ب- إيجاد العلاقة الارتباطية بين الدرجات على مقياس المرونة الاستراتيجية .
 - ج- لاستخراج الثبات بطريقة إعادة الاختبار مقياس لمقياسي المرونة الاستراتيجية .
- ٢ - الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (T – Test) يستعمل لاختبار الفرق بين درجات المجموعة العليا والمجموعة الدنيا، من اجل استخراج القوة التمييزية لفقرات مقياس المرونة الاستراتيجية .
- ٣ - الاختبار T لدلالة الارتباط: استعمل لمقياس دلالة الارتباط بين مجالات المرونة الاستراتيجية .
- ٤ - معادلة إلغا كرونباخ للاتساق الداخلي لاستخراج الثبات للمقياس.
- ٥ - تحليل التباين التائي: لاختبار دلالة الفروق حسب الجنس والتخصص واللقب العلمي في مستوى المرونة الاستراتيجية لدى رؤساء الاقسام العلمية في جامعة واسط من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية.
- ٦ - مربع كاي الوسيلة الرياضية لاستخراج الصدق الظاهري (صدق التمكين).
- ٧- اختبار T لعينة واحدة: لاختبار دلالة الفرق بين متوسط العينة والمتوسط الفرضي للمقياس.

الفصل الرابع عرض النتائج وتفسيرها

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي تم التوصل إليها بناءً على الأهداف التي تم تحديدها وتفسير هذه النتائج ومناقشتها بحسب الإطار النظري والدراسات السابقة وخصائص المجتمع الذي تمت دراسته في البحث الحالي، ومن ثم الخروج بمجموعة من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات، ويمكن عرض النتائج كما يأتي:

الهدف الاول : التعرف على مستوى المرونة الاستراتيجية لدى رؤساء الاقسام العلمية في جامعة واسط .

بعد تطبيق المقياس الخاص بالمرونة الاستراتيجية على عينة البحث وجمع البيانات الخاصة بها، عولجت البيانات عن طريق الاستعانة بالحقيبة الاحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS وللتعرف على دلالة الفرق في مستوى المرونة الاستراتيجية لدى رؤساء الاقسام العلمية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة واسط اختبرت معنوية الفرق بين المتوسط الحسابي للمرونة الاستراتيجية البالغ (١٥٥,٣٥٠) درجة والمتوسط الفرضي والبالغ (١٢٠) درجة بانحراف معياري قدره (١٥.٢٨٧) درجة، وبالاختبار التائي لعينة واحدة تبين أن الفرق بينهما ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٤٦.٢٤) درجة، وهي اكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (١,٩٦) درجة ، وبمستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٣٩٩) درجة ، مما يعني أن مستوى المرونة الاستراتيجية كان عالياً كما في الجدول (١):

جدول (١)

نتائج الاختبار التائي لعينة واحدة لقياس المرونة الاستراتيجية للعينة الكلية

المتغير	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	درجة الحرية	القيمة التائية t *		الدلالة (٠,٠٥)
						المحسوبة	الجدولية	
المرونة الاستراتيجية	٤٠٠	١٥٥,٣٥٠	١٥.٢٨٧	١٢٠	٣٩٩	٤٦.٢٤	١,٩٦	دالة

وفي ضوء ذلك، يمكن القول الى ان المرونة الاستراتيجية تساعد رؤساء الاقسام العلمية على الاستجابة السريعة للتغيرات البيئية الخارجية فضلاً عن قدرتهم على حل المشكلات الطارئة المتعلقة في القسم بصورة مرنة.

الهدف الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متغير المرونة الاستراتيجية تبعا لمتغيرات (أ) الجنس (ذكور – أناث) ، (ب) اللقب العلمي أستاذ – أستاذ مساعد – مدرس – مدرس مساعد ، (ج) التخصص (علمي ، أنساني)

أ- الفروق في الجنس المرونة الاستراتيجية:

استخرج الباحث المتوسط الحسابي لرؤساء الاقسام العلمية وأعضاء الهيئة التدريسية من الذكور والبالغ (١٥٦.٦٠٥) درجة وبانحراف معياري قدره (١٥.٢٦٢) في حين بلغ المتوسط الحسابي من الإناث (١٥٣.٥٤٢) درجة وبانحراف معياري (١٥.١٨٩) درجة وللتعرف إلى دلالة الفرق في مستوى المرونة الاستراتيجية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية وفق متغير الجنس تم استعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وكانت القيمة التائية المحسوبة (١.٩٧) درجة وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية (١,٩٦) درجة ، وبمستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٣٩٨) ، وكانت النتيجة دالة احصائياً كما

في الجدول (٢) ، هذا يدل على وجود دالٍ لصالح الذكور . وهذا يعني أن رؤساء الأقسام العلمية في جامعة واسط جنس (الذكور) يتمتعون بمستوى جيد من المرونة الاستراتيجية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية.

كذلك يرى الباحث إن السبب في ظهور النتيجة بهذا الشكل ومن خلال استجابات اعضاء الهيئة التدريسية على فقرات الاداة لهذا الغرض يعود (أن رؤساء الاقسام العلمية لجنس (الذكور) أعلى من (الاناث) من خلال الرغبة في المنافسة الايجابية من حيث إتباع أفضل الاساليب في إدارتهم لأقسامهم، وكذلك الانشطة والدورات التدريبية ولديهم المؤهلات الاكاديمية من حيث الشهادة والخبرة وممارسة العمل الاداري.

الجدول (٢)

نتائج الاختبار التائي لدلالة الفرق في المرونة الاستراتيجية تبعاً لمتغير الجنس

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		درجة الحرية	الدلالة عند (٠.٠٥)
				المحسوبة	الجدولية		
ذكور	٢٣٦	١٥٦.٦٠٥	١٥.٢٦٢	١.٩٧	١.٩٦	٣٩٨	دال لصالح الذكور
إناث	١٦٤	١٥٣.٥٤٢	١٥.١٨٩				

ب - الفروق في اللقب العلمي المرونة الاستراتيجية (أستاذ _أستاذ مساعد _مدرس - مدرس مساعد)

قام الباحث بحساب القيمة الفائية المحسوبة لمقياس المرونة الاستراتيجية تبعاً للقب العلمي والبالغة (٢.٧١) ومقارنتها بالقيمة الفائية الجدولية (٢,٦٠) على مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣) ولقد أظهرت النتائج الى وجود فرق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير اللقب العلمي في المرونة، كما هو موضح في الجدول (٣) ولمعرفة دلالة الفروق استعمل اختبار شيفيه للمقارنات البعيدة وكما موضح في الجدول (٤) .

الجدول (٣)

تحليل التباين الإحصائي لمقياس المرونة الاستراتيجية لمتغير اللقب العلمي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	القيمة الفائية		مستوى الدلالة (٠,٠٥)
				المحسوبة	الجدولية	
بين المجموعات	١٨٧٦.٨٧٨٦	٣	٦٢٥.٦٢٦٢	٢.٧١	٢.٦٠	دالة إحصائية
داخل المجموعات	٩١٣٧٦.١٢١٣	٣٩٦	٢٣٠,٧٤٧٧			
الكلية	٩٣٢٥٣.٠٠٠٠	٣٩٩				

الجدول (٤)

نتيجة قيمة شيفيه للقب العلمي لمتغير المرونة الاستراتيجية

اللقب العلمي	العينة	المتوسطات	الفرق بين المتوسطات	قيمة شيفيه	مستوى الدلالة عند ٠.٠٥
مدرس مساعد	١٨٨	١٥٤.٩٩٤	١.٠١٠	٥.١٩٥	لا يوجد فرق
مدرس	٩٢	١٥٣.٩٣٤			
مدرس مساعد	١٨٨	١٥٤.٩٩٤	٤.٥٤٥	٥.٦٩١	لا يوجد فرق
استاذ مساعد	٧٦	١٥٩.٥٣٩			
مدرس مساعد	١٨٨	١٥٤.٩٩٤	٢.٣٥٤	٦.٩٧١	لا يوجد فرق
استاذ	٤٤	١٥٢.٥٩٠			
مدرس	٩٢	١٥٣.٩٣٤	٦.٦٠٥	٦.٤٣٣	يوجد فرق لصالح الاستاذ المساعد
استاذ مساعد	٧٦	١٥٩.٥٣٩			
مدرس	٩٢	١٥٣.٩٣٤	١.٣٤٤	٧.٥٨٩	لا يوجد فرق
استاذ	٤٤	١٥٢.٥٩٠			
استاذ مساعد	٧٦	١٥٩.٥٣٩	٦.٩٤٩	٧.٩٣٦	لا يوجد فرق
استاذ	٤٤	١٥٢.٥٩٠			

يوضح من الجدول (٤) ان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الفئتين (مدرس) و(استاذ مساعد) للقب العلمي ولصالح اللقب (استاذ مساعد) إذ بلغت الفروق بين المتوسطات (٦.٦٠٥) وهي أكبر من قيمة شيفيه (٦.٤٣٣) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وهذا مؤشر ان رؤساء الاقسام العلمية من هم باللقب (استاذ مساعد) هم القادرون على الإنتاج وتغيير الواقع والعطاء وتطوير القسم.

ج - الفروق في التخصص المرونة الاستراتيجية (علمي - انساني)

استخرج الباحث المتوسط الحسابي لأعضاء الهيئة التدريسية ذوي التخصص العلمي البالغ (١٥٣.٠٩٠) درجة وبانحراف معياري قدره (١١.٥٦٩) درجة، في حين بلغ المتوسط الحسابي أعضاء الهيئة التدريسية ذوي التخصص الانساني (١٥٧.٦١٠) درجة بانحراف معياري (١٨.٠١٣) درجة.

وللتعرف على دلالة الفرق في مستوى المرونة الاستراتيجية وفق متغير التخصص استعمل الباحث الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وكانت القيمة التائية المحسوبة (٢.٩٨) درجة، وهي أكبر من القيمة الجدولية (١,٩٦) عند درجة حرية

(٣٩٨) ومستوى دلالة (٠,٠٥)، وهذا يدل على وجود دال إحصائي لصالح التخصص الانساني، وهذا يعني أن رؤساء الأقسام العلمية في جامعة واسط يتمتعون بمستوى جيد من المرونة الاستراتيجية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية.

وتدل هذه النتيجة على أن رؤساء الأقسام العلمية يمتلكون استراتيجيات إدارية تركز على مجموعة من القيم والمفاهيم التي تستمد قوتها من المعلومات التي نستطيع عن طريقها استثمار وتوظيف المواهب والقدرات الإدارية لأعضاء الهيئة التدريسية من أجل النهوض بواقع الكلية التعليمي والإداري وبشتى مجالاتها. والجدول (٥) يوضح ذلك.

الجدول (٥)

نتائج الاختبار التائي لدلالة الفرق في المرونة الاستراتيجية تبعاً لمتغير التخصص

التخصص	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		درجة الحرية	الدلالة عند (٠,٠٥)
				المحسوبة	الجدولية		
علمي	٢٠٠	١٥٣,٠٩٠	١١,٥٦٩	٢,٩٨	١,٩٦	٣٩٨	دال لصالح الانساني
انساني	٢٠٠	١٥٧,٦١٠	١٨,٠١٣				

الاستنتاجات Conclusions:

في ضوء نتائج البحث توصل الباحث الى الاستنتاجات الآتية:

- ١- لاحظ الباحث ان هنالك مرونة استراتيجية لدى رؤساء الاقسام العلمية.
- ٢- هناك اختلافات هامة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) في مستوى المرونة الاستراتيجية بين رؤساء الاقسام العلمية كما يراها أعضاء الهيئة التدريسية تبعاً لمتغير الجنس (ذكر_ أنثى) لصالح الذكور، وكذلك حسب التخصص (علمي - إنساني) والرتبة العلمية (أستاذ -أستاذ مساعد_ مدرس_ مدرس مساعد).

التوصيات:

بناء على النتائج التي توصلت اليها الباحث يوصي بالآتي:

١. إشراك رؤساء الأقسام العلمية في صياغة السياسات التغييرية بتمكينهم من المساهمة في وضع الخطط الاستراتيجية للأقسام العلمية، لضمان مواءمة السياسات الجامعية مع خصوصيات الأقسام الأكاديمية واحتياجاتها المتغيرة.
٢. منح رؤساء الأقسام العلمية قدرات أعلى من الصلاحيات والقرارات مما يعزز من قدرتهم على التكيف مع المتغيرات الداخلية والخارجية.
٣. الالتزام برؤية الأقسام العلمية ورسالتها وأهدافها ويمكن تطويرها حسب متطلبات وحاجات القسم العلمي.

المقترحات:

بناءً على نتائج البحث يقترح الباحث اجراء البحوث الاتية:

١. إجراء دراسات عن المرونة الاستراتيجية وعلاقتها بالجودة الشاملة.
٢. إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في الجامعات الأهلية .
٣. إجراء دراسة دور التخطيط الاستراتيجي التربوي في دعم المرونة الاستراتيجية لدى رؤساء الاقسام العلمية.

المصادر العربية:

١. التل، سعيد (١٩٨٦). دراسات في التعليم الجامعي، دار اللواء للطباعة والنشر، عمان - الاردن.
٢. الجابري، كاظم كريم (٢٠١١). مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط١، مكتبة النعيمي، بغداد.
٣. حسين، حسين وليد (٢٠١٦). اثر المرونة الاستراتيجية لمنظمات الاعمال في ترشيد قراراتها الاستراتيجية، مجلة المنصور، ع ٢٥.
٤. الخرابشة، عمر محمد (٢٠٠٧). اساليب البحث العلمي، مطابع الدستور التجارية، عمان.
٥. الدهان، جنان مهدي شهيد (٢٠١٨). الالتزام التنظيمي ودوره في تحقيق المرونة الاستراتيجية من خلال ابعاد هوفستيد الثقافية ، مجلة جامعة كربلاء، مج١٦، ع٤.
٦. الدهشان والسيسي (٢٠٠٥). اداء رؤساء الاقسام الاكاديمية لمسؤولياتهم المهنية وعلاقته برضا اعضاء هيئة التدريس عن عملهم، جامعة عين الشمس - مصر.
٧. رشيد، صالح عبد الرضا، عذراء عبد الكريم حميد (٢٠١٩). توضيف التكامل السلوكي لفريق الادارة العليا لتعزيز المرونة الاستراتيجية للمنظمات، مجلة كلية الادارة والاقتصاد-جامعة القادسية، مج١١، ع٣.
٨. الرقب، توفيق زايد محمد (٢٠٢٣). الدور الوسيط للمرونة الاستراتيجية في تعزيز أثر القدرات القيادية على التوجه الاستراتيجي، دراسة تحليلية لآراء القادة الاكاديميين في الجامعات الاردنية، المجلة التربوية، جامعة سوهاج_ كلية التربية، ج(٢)، ع(١٠٩).
٩. الساعدي، صفاء نعمة حاتم (٢٠١٥). بناء برنامج تدريبي لمدراء المدارس في ضوء مهامهم الادارية، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الجامعة المستنصرية
١٠. الشريف، روان باسم عيد (٢٠١٥). اثر المرونة الاستراتيجية في العلاقة بين التعلم الاستراتيجي وتحقيق الميزة التنافسية في شركات التأمين الاردنية، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الاوسط، كلية الاعمال - قسم إدارة الاعمال، عمان - الاردن.
١١. صالح، سمير محمد، محمد عبد القادر محمد (٢٠٢٣). دور الكفاءات الجوهرية في تحقيق المرونة الاستراتيجية، دراسة استطلاعية لآراء عينة من التدريسيين في جامعة دهوك،
١٢. الصمادي، عبد الله والدار ابيع ماهر (٢٠٠٤). القياس والتقويم النفسي والتربوي بين النظرية والتطبيق، ط ١ ، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان.
١٣. عباس، محمد خليل ونوفل، محمد بكر والعبسي، محمد مصطفى (٢٠٠٩). مدخل الى مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ط٣، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
١٤. عطوي، جودت عزت (٢٠١١). الإدارة المدرسية الحديثة مفاهيمها النظرية وتطبيقاتها العلمية ، ط ١، دار الثقافة ، عمان .
١٥. عودة ، أحمد سليمان ، (٢٠٠٢). القياس والتقويم في العملية التدريسية، كلية العلوم التربوية، دار الأمل، جامعة اليرموك، عمان - الاردن.
١٦. فرج، صفوت (١٩٨٠). القياس النفسي، دار الفكر العربي، مصر.
١٧. منصور، عبد القادر منصور (٢٠٢٣). دور المرونة الاستراتيجية في تحقيق تميز الاداء المؤسسي وفقا للنموذج الاوربي FEQM، المجلة الدولية للعلوم الانسانية والاجتماعية، ع ٣، جامعة الاقصى، غزة - فلسطين.
١٨. الامام، مصطفى محمود، عبد الرحمن، انور حسين والعجيلي، صباح حسين (١٩٩٠). التقويم والقياس، دار الحكمة للطباعة والنشر، بغداد - العراق.
١٩. عبد اوي، نوال (٢٠١٧). مساهمة المرونة الاستراتيجية للمؤسسة الاقتصادية الوطنية في خلق قيمة للزبون (اطروحة دكتوراه غير منشورة)، جامعة محمد خيضر، بسكرة - الجزائر.
٢٠. ملحم، سامي (٢٠٠٠). القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.

1. Al-Atawi, M. (2015). The impact of strategic flexibility on entrepreneurship in business organizations: an exploratory study of the opinions of a sample of managers of companies, especially small ones operating in the sector of construction.
2. Anastasi, A. (1988): Psychological Testing, New York, 6th Macmillan publishing.
3. Dai, Y., Goodale, J.C., Byun, G. and Ding, F. (2018), Strategic Flexibility in New High-Technology Ventures. Jour. of Manage. Stud.
4. Ebel, R.L (1972): Essentials of education measurement (2nd. Ed) practice hall Englewood Cliffs, New Jersey .
5. Evans, Olson, (2003). Statics data analysis and decision. modeling new jersey prentice hall.
6. Stalk, G.; Evans, P. & Shulman, L.E." Competing on Capabilities: The New Rules of Corporate Strategy", Harvard Business Review, Vol. ٧٠, No. 2, 1992
7. Toni, A., & Tonchia, S. (2005). Definitions and linkages between operational and strategic flexibilities. Omega, 33(6), 525-540.
8. Zhou, K. & Wu, F. (2010). "Technological Capability, Strategic Flexibility, and Product innovation" Strategic Management Journal Strat.