

التفكير الاستراتيجي والقدرة على اتخاذ القرار لدى رؤساء الأقسام العلمية

أوراد عدنان دليمي السلماني
كلية التربية للعلوم الإنسانية - جامعة الأنبار
الأنبار - العراق

أ.د. ياسر خلف رشيد الشجيري
كلية التربية للعلوم الإنسانية - جامعة الأنبار
الأنبار - العراق

الخلاصة

تتحدد مشكلة البحث الحالي بالتعرف على التفكير الاستراتيجي والقدرة على اتخاذ القرار لدى رؤساء الأقسام العلمية في جامعة الأنبار. ويهدف البحث الحالي التعرف على مستوى التفكير الاستراتيجي لدى رؤساء الأقسام العلمية، ودلالة الفروق الاحصائية في مستوى التفكير الاستراتيجي لدى العينة تبعاً لمتغير التخصص (علمي- إنساني)، ومستوى القدرة على اتخاذ القرار لدى رؤساء الأقسام العلمية، ودلالة الفروق الاحصائية في مستوى القدرة على اتخاذ القرار لدى العينة تبعاً لمتغير التخصص (علمي- إنساني)، والعلاقة بين التفكير الاستراتيجي والقدرة على اتخاذ القرار لدى رؤساء الأقسام العلمية. اعتمد الباحثان خطوات المنهج الوصفي لتحقيق اهداف بحثهما، وتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية البسيطة، اذ بلغت (50) رئيس قسم علمي في جامعة الأنبار للعام الدراسي (2015 - 2016)، وأعد الباحثان أداتا البحث: الأولى: مقياس التفكير الاستراتيجي: وقد تكون من (45) فقرة، والثانية: مقياس القدرة على اتخاذ القرار: وقد تكون من صورتين، صورة (أ) والتي تكونت من (21) موقفاً، والصورة (ب) التي تكونت من (41) فقرة. كما تحقق الباحثان من الخصائص القياسية للمقياسين والمتمثلة بالصدق والثبات، وقد تم تطبيق المقياسين على عينة البحث وبعد معالجة البيانات بالوسائل الاحصائية أظهرت النتائج الى أنّ رؤساء الأقسام العلمية لديهم تفكير استراتيجي بدرجة دالة احصائياً، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين رؤساء الأقسام العلمية في مستوى التفكير الاستراتيجي تعزى لمتغير التخصص (علمي- إنساني)، وأنّ رؤساء الأقسام العلمية لديهم القدرة على اتخاذ القرار بدرجة دالة احصائياً، وتوجد فروق ذات دلالة احصائية بين رؤساء الأقسام في مقياس القدرة على اتخاذ القرار للصورة (أ): المواقف، ولصالح التخصص (العلمي)، اما الصورة (ب): الجمل، اظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين رؤساء الأقسام في القدرة على اتخاذ القرار تعزى لمتغير التخصص (علمي- إنساني)، وكذلك وجود علاقة طردية بين التفكير الاستراتيجي والقدرة على اتخاذ القرار اي كلما ارتفع مستوى التفكير الاستراتيجي ارتفعت القدرة على اتخاذ القرار.

The Strategic Thinking and Taking Decision Ability for the Heads of Scientific Departments

Prof. Dr. Yasir Kh. R. Al-Shujairi

College of Education for Human Sciences

Al-Anbar University

Al-Anbar - Iraq

Awrad Adnan D. Al-Salmani

College of Education for Human Sciences

Al-Anbar University

Al-Anbar - - Iraq

ABSTRACT

The research problem is determined by identifying the current strategic thinking and decision-making power with the heads of scientific departments in Anbar University. The aim of the current research to identify the level of strategic thinking among heads of scientific departments, and the significance of statistical differences in the level of strategic thinking among the sample depending on the specialization variable (human, scientific), and the level of decision-making power with the heads of scientific departments, and the significance of statistical differences in the level of decision-making power the sample has a variable depending on the specialization (human, scientific), and the relationship between strategic thinking and decision-making power with the heads of scientific departments. The researchers adopted steps descriptive approach to achieve the goals of their research, were selected sample simple random way, as it was (50) head of science department at Anbar University for the academic year (2015-2016), and prepared the researchers Odata Search: first: strategic thinking scale: may be from (45) paragraph, the second measure of the ability to make the decision: may be of two images, image (a), which consisted of (21) position, and image (b) consisted of (41) a paragraph that. Also check the two researchers from the standard characteristics of the two measures and of valid and reliable, has been applied to the two scales on the sample and after processing the data by statistical means the results showed that the heads of scientific departments have highly statistically significant strategic thinking, and there are no statistically significant differences between the heads of scientific departments in the level of thinking spreads strategic attributed to the specialization (my knowledge humanist), and that the heads of scientific departments have the ability to decide highly statistically significant, and no statistically significant differences between the heads of departments in the capacity for decision-making of the image scale differences (a): attitudes, and in favor of specialization (scientific), the image (b): the camel, the results showed no statistically significant differences between the heads of departments in the decision-making power differences due to the variable specialization (my knowledge humanist), as well as a positive relationship between strategic thinking and decision-making capacity any higher the level of strategic thinking decision-making capacity rose.

التعريف بالبحث

أولاً: مشكلة البحث

من يتتبع الواقع التربوي والتعليمي والإداري في مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي خلال السنوات السابقة يجد مشكلة حقيقية تعاني منها تلك المؤسسات وهي ضعف الخطط الاستراتيجية للنهوض بالتعليم في البلد، وفي حال وجود هذه الخطط نجد أنها ضمن الجانب النظري دون التطبيق العملي، وممكن لكل القيادات التربوية الموجودة في الجامعات العراقية اكتشاف ذلك من أول وهلة، وعلى سبيل المثال لا الحصر: القرارات المتخذة في كل عام دراسي من منح الطلبة دور تكميلي، أو منحهم عشرة درجات أو أقل، أو عودة المرقنة قيودهم، أو احتساب سنة عدم رسوب للطلبة، وربما انسحب ذلك على الدراسات العليا أحياناً، ومثل هكذا قرارات جعلت العقلية المبدعة في إدارة الأقسام العلمية تنحسر في العمل الإداري، إذ لا يحق لها الاعتراض كونها جهة تنفيذية، وعندما تم توجيه استبانة مفتوحة لعدد من رؤساء الأقسام العلمية في الكليات عن أثر هكذا قرارات في تفكيرهم الاستراتيجي، تم الحصول على إجابات تمثل في حقيقتها مشكلة البحث الحالي. ومنها: انعدام الحريات الأكاديمية بمفهومها الحقيقي، وضعف الدور الحقيقي للقيادة الأكاديمية وعدم فهم أهمية الإبداع في الحياة الجامعية، والسياسات البيروقراطية والروتين القاتل، والنتائج العلمي عديم الأهمية والملف أحياناً، وانعدام العمل الجماعي وضعف القيم الأكاديمية.

ويعد رؤساء الأقسام في الجامعات المحور الأهم في سير العملية التعليمية وبلوغ أهدافها الاستراتيجية ومتابعة تنفيذها بالصورة الحقيقية، إذ يرتبط نجاحها أو فشلها بنمط التفكير الذي يمارسه رئيس القسم العلمي، وبالتالي يرتبط ذلك النجاح أو الفشل بالعملية التعليمية برمتها، وأن التفكير الاستراتيجي ابرز انماط التفكير الذي تمارسه القيادات التعليمية الناجحة، ويعد من الاتجاهات الحديثة في علم الإدارة الحديثة والذي يتحتم على كل قيادي أو إداري التعرف عليه وممارسته والتخطيط للمستقبل عن طريق تبني أفكاراً جديدة واستراتيجية واضحة في إدارته للمؤسسة التي يقودها، وبناءً على ذلك فقد أشارت العديد من الدراسات والبحوث العلمية في هذا الصدد إلى أن التفكير الاستراتيجي يؤثر بشكل واسع في إدارة المؤسسات التربوية، وذلك لتدعيم إمكاناتها الداخلية وزيادة قدراتها التنافسية ودفعها للتقدم والنمو ومساندة كيفية مع التغيرات البيئية المختلفة (1).

ويرى علماء الإدارة المختصين في هذا الميدان أن التفكير الاستراتيجي بشكل عام مؤثراً في اتخاذ القرارات الإستراتيجية وفعاليتها، فكثيراً ما يمر المسؤول الإداري بمواقف يومية تتطلب منه اتخاذ قرار حيالها وعندما يعجز عن ذلك يلجأ للآخرين وبذلك يكون معتمداً عليهم أكثر من اعتماده على نفسه مما يدل على ضعف مهارات التفكير الاستراتيجي لديه.

وبناءً على ما تقدم فإن مشكلة البحث الحالي تزداد أهمية نتيجة الظروف التي يمر بها العراق عامة ومحافظة الأنبار خاصة، بسبب عمليات التهجير التي نتجت جراء العمليات الحربية ضد المجاميع الإرهابية التي أثرت في المؤسسات التربوية والتعليمية وجعلتها في حالة يرثى لها، من حيث البنايات والوثائق والإرشاف المهمة الموجودة فيها كذلك وضع التدريسيين والموظفين والطلبة ووضع مؤسساتهم، ومن هنا يظهر دور التفكير الاستراتيجي في حل المشكلة التي واجهت هذه المؤسسات، والأمر يتطلب اتخاذ القرارات السليمة بما لا يهدر الوقت وضياح مستقبلهم فضلاً عن المحافظة على الرصانة العلمية وتحقيق الأهداف التربوية والتعليمية.

ومن خلال ما تقدم يمكن صياغة مشكلة البحث الحالي بالتساؤلات الآتية:

- 1- ما مدى استخدام رؤساء الأقسام العلمية للتفكير الاستراتيجي في إدارة مؤسساتهم التعليمية؟
- 2- ما مدى قدرة رؤساء الأقسام العلمية على اتخاذ القرارات لتحقيق الأهداف العلمية والتربوية؟
- 3- هل هناك علاقة بين التفكير الاستراتيجي والقدرة على اتخاذ القرار؟

ثانياً: أهمية البحث

تعد التربية قطاعاً من القطاعات الواسعة التي تشهد تحولات سريعة، وتتطلب بحكم خضوعها لمتغيرات جديدة قد تؤثر في مسيرتها عن تحقيق أهدافها، إلى استخدام التفكير الاستراتيجي لاتخاذ القرارات المتعلقة بالمحافظة على مواءمة التربية للتحولات التي تحيط بها، لما لها من أهمية في تحقيق أهداف المنظومة التربوية غداً اهتمام المؤسسات التعليمية على اختلاف أحجامها وأنواعها محلياً وعالمياً بالإدارة الإستراتيجية والتفكير الاستراتيجي،

حتى أصبحت الصورة أكثر وضوحاً عن طريق التعرف على أهمية التفكير الاستراتيجي في النظرة الشاملة والمتكاملة إلى المستقبل، وإلى ما هو متاح وما يمكن الحصول عليه مستنداً في ذلك إلى المبدأ أسلوباً للعمل (2).

التفكير الاستراتيجي يعد أحد أهم الأساليب المعاصرة، كونه يمثل أداة لصناعة المستقبل؛ لأن المستقبل صناعة بشرية لازمة وحتمية، إذ يقول ادوين بايبيك (Adin Bybik) في هذا الصدد: "إن من يعجز عن التنبؤ بالمستقبل غير جدير بالعيش فيه" ويؤكد (Lvancevich, al, 1997) ذلك بقولهم: إن التفكير الاستراتيجي يساعد المديرين في التحضر للمستقبل (3). وتعد الإدارة الاستراتيجية، بوصفها فكراً ومضموناً وسلوكاً وتوجهاً، الوسيلة الفعالة لتحسين مستوى أداء المؤسسات بشكل عام، والمؤسسات التربوية بشكل خاص (4).

وإن من مهام القائد الاستراتيجي صنع الاستراتيجية، فإن هذه العملية تتطلب أفعالاً مصممة بإحكام، وعلى أساس قوي من التعلم والدراسة والخبرة، أكثر من مسألة إتباع أنظمة وقواعد مبرمجة ومعدة سلفاً، كما إن التفكير الاستراتيجي ليس مهارة اكتشاف ما الذي سيحدث، وإنما هو استخدام مناظرات نوعية لغرض تطوير أفكار مبتكرة جديدة، وإن تفعيل مفهوم التفكير الاستراتيجي أصبح أمراً بالغ الأهمية في الإدارة؛ لأنه الأسلوب الذي يتمكن عن طريقه القادة من توجيه المؤسسة بدءاً من الانتقال إلى رؤية مختلفة للعوامل الديناميكية الداخلية والخارجية القادرة على تحقيق التغيير في البيئة المحيطة بهم، بما يحقق في النهاية توجيهاً فعالاً بصورة أفضل لمنظمتهم (5).

إن نجاح القيادات في أداء مهامها في عصرنا الحالي يتوقف إلى حد بعيد على تفعيل إدارتها إضافة إلى قدرتها على توجيه العملية الإدارية نحو الأهداف المرسومة، ويتوقف هذا على ما يمتلكه الإداري من قدرات ومهارات، وما يتصف به من صفات ومميزات وما يمتلكه من معارف ومعلومات تتعلق بهذا الميدان (6).

إن القدرة على اتخاذ القرار من المهام الجوهرية والوظائف الأساس للإدارة، حيث إن مقدار النجاح الذي تحققه أية منظمة إنما يتوقف في المقام الأول على قدرة القادة الإداريين وكفاياتهم، وفهمهم للقرارات الإدارية وأساليب اتخاذها، وبما لديهم من مفاهيم تضمن رشد القرارات وفعاليتها، وتدرك أهمية وضوحها ودقتها، وتعمل على متابعة تنفيذها وتقويمها، حيث إن اتخاذ القرار من أهم المراحل وليس مرادف لصنع القرار، فمرحلة اتخاذ القرار هي خلاصة ما يتوصل إليه صانعو القرار من معلومات وأفكار حول المشكلة القائمة، لذلك يعد اتخاذ القرار هو نتاج عملية صنع القرار بذاتها.

أذ تعد القرارات الإدارية جوهر عمل القيادة الإدارية، وهي نقطة انطلاق بالنسبة لجميع النشاطات والتصرفات التي تتم داخل المنظمة، بل وفي علاقتها وتفاعلها مع بيئتها الخارجية (7).

إن اتخاذ القرار يعد من المسؤوليات الرئيسة التي يتحملها رئيس القسم بوصف اتخاذ القرار نشاطاً إدارياً وتنظيمياً فهو عملية بشرية تتطلب تفكيراً وابتكاراً واختياراً بين بدائل متاحة، لذا يجب على متخذ القرار أن يلجأ باستمرار إلى دراسة وتحليل المعلومات المتوفرة والتي ينبغي أن تكون محددة وواضحة وشاملة (8). لذا تكمن أهمية البحث الحالي فيما يأتي:

- 1- يمكن عن طريق هذه الدراسة التعرف على التفكير الاستراتيجي لدى رؤساء الأقسام وتحقيق الفائدة لهم عن طريق العمل به في الفكر الإداري الحديث.
- 2- تزويد القيادات التربوية في جامعة الانبار القدرة على اتخاذ القرارات الاستراتيجية.
- 3- ستساهم الدراسة الحالية في تعميق الرؤية التربوية للتفكير الاستراتيجي ومدى اسهامها في القدرة على اتخاذ القرار المناسب في جامعة الانبار.

ثالثاً: أهداف البحث

يهدف البحث الحالي إلى:

- 1- التعرف على مستوى التفكير الاستراتيجي لدى رؤساء الأقسام العلمية.
- 2- التعرف على دلالة الفروق الاحصائية في مستوى التفكير الاستراتيجي لدى العينة تبعاً لمتغير التخصص (علمي - إنساني).

- 3- التعرف على مستوى القدرة على اتخاذ القرار لدى رؤساء الأقسام العلمية.
- 4- التعرف على دلالة الفروق الاحصائية في مستوى القدرة على اتخاذ القرار لدى العينة تبعاً لمتغير التخصص (علمي - إنساني).
- 5- التعرف على العلاقة بين التفكير الاستراتيجي والقدرة على اتخاذ القرار لدى رؤساء الأقسام العلمية. ولتحقيق أهداف البحث الحالي وضع الباحثان الفرضيات الصفرية الآتية:
- أ- لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسط الفرضي لمقياس التفكير الاستراتيجي ومتوسط درجات عينة البحث لدى رؤساء الأقسام العلمية في مقياس التفكير الاستراتيجي البعدي.
- ب- لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات عينة البحث في مقياس التفكير الاستراتيجي لدى رؤساء الأقسام العلمية تعزى إلى التخصص (علمي - إنساني).
- ت- لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسط الفرضي لمقياس القدرة على اتخاذ القرار ومتوسط درجات عينة البحث لدى رؤساء الأقسام العلمية في مقياس القدرة على اتخاذ القرار البعدي.
- ث- لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات عينة البحث في مقياس القدرة على اتخاذ القرار لدى رؤساء الأقسام العلمية تعزى إلى التخصص (علمي - إنساني).
- ج- لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين مستوى التفكير الاستراتيجي ومستوى القدرة على اتخاذ القرار لدى رؤساء الأقسام العلمية.

رابعاً: حدود البحث

يتحدد مجال البحث في الحدود الآتية:

- 1- الحد المكاني : موقع جامعة الانبار ضمن الموقع الريف في ابي غريب.
- 2- الحد الزمني : العام الدراسي 2015 - 2016م.
- 3- الحد البشري : رؤساء الأقسام العلمية في الكليات المذكورة في الحد المؤسسي بجامعة الانبار.
- 4- الحد الموضوعي: اقتصر البحث على تحديد متغيري التفكير الاستراتيجي، واتخاذ القرار لدى رؤساء الأقسام العلمية.
- 5- الحد المؤسسي: اقتصر البحث على كليات (التربية للعلوم الانسانية، والآداب، والعلوم الإسلامية، والتربية للعلوم الصرفة، والتربية بنات، والهندسة، والعلوم، والزراعة، والصيدلة) التابعة لجامعة الانبار.

خامساً: تحديد المصطلحات

التفكير الإستراتيجي (The Strategic Thinking)

• عرفه (Sternberg, 2000):

(القدرة على توحيد مختلف الرؤى والطروحات الغامضة والمعقدة، مع الأخذ في الاعتبار الماضي والحاضر والمستقبل، وتقويم المعلومات والمخرجات عن طريق مناظير علمية وحيوية وإبداعية وأخلاقية منظمة) (9).
 أما التعريف الاجرائي للتفكير الإستراتيجي يتمثل في: (عملية تركيبية ناجمة عن حسن توظيف رئيس القسم العلمي لمقدرات ومهارات التفكير لديه في رسم التوجهات الاستراتيجية للقسم العلمي وانعكاساته على ادارته للعمليات الادارية المناطة به، ويقاس بالدرجات التي يحصل عليها رؤساء الأقسام العلمية من خلال استجابتهم لفقرات المقياس الذي اعدّ لهذا الغرض على وفق اداة البحث ودرجات قياسها).

اتخاذ القرار (Decision Taking)

- فستنجر (Festinger, 1962):

(الفرد لجمع أدق المعلومات والخبرات والأداء التي تؤكد وتعزز اختياره لأحد البدائل وتقلل من أهمية وجاذبية البديل المرفوض مما يقلل من حالة الصراع الذي ينتج عن التنافر المعرفي الذي من ضمنه اتخاذ القرار) (10).

اما التعريف الإجرائي لاتخاذ القرار يتمثل في: (هي قدرة رئيس القسم على اتخاذ موقفاً او اختيار حلّ معيناً اتجاه قضية او وضع مشكل يقعون فيه, ويقاس عن طريق الدرجة التي سيحصل عليها في المقياسين المعدين لذلك).

رئيس القسم العلمي (Chief of The Scientific Department)

- الحولي (2005):

(عالم مختص في جانب من جوانب المعرفة الإنسانية يغلب عليه الاستقلال والفردية, قائد تربوي يعمل بطريقة ديمقراطية مع جماعة صغيرة من أعضاء هيئة التدريس, يحرص على تنمية ولائهم للقسم مع زيادة انتاجيتهم الأكاديمية) (11).

اما التعريف الاجرائي لرئيس القسم العلمي يتمثل في: (القائد التربوي الذي يتولى مهمة تنظيم القسم العلمي إدارياً وعلمياً داخل كليات جامعة الانبار, ويندرج تحت مسؤوليته مجموعة من التدريسيين والموظفين والباحثين وطلبة الدراسات الأولية والعليا, لتحقيق أهداف الكلية في التعليم والبحث والتطبيق في مجال معرفي متخصص او مجموعة من التخصصات المعرفية المتقاربة والذين يتم اخذ آراؤهم في التعرف على مستوى التفكير الإستراتيجي وقدرتهم على اتخاذ القرار لديهم في ضوء المقاييس المعدة لهذا الغرض).

الإطار النظري للبحث

لما كان هذا البحث يستهدف التعرف على (التفكير الاستراتيجي, واتخاذ القرار), فان هذا الفصل سيتضمن عرضاً لبعض النظريات – من دون تفصيل – وإطارها النظري من اجل الاطلاع على الآراء الفكرية لهذه النظريات واستراتيجياتها التطبيقية, وهي على ما يأتي:

أولاً: التفكير الإستراتيجي

النظريات التي تناولت التفكير الإستراتيجي

1- نظرية مندكس (Mindex Theory)

أشار (Mindex) إلى أنّ التفكير الاستراتيجي هو طريقة الفرد الخاصة في اكتساب المعلومة وتنظيم الأفكار وتأليف البنى المعرفية الخاصة بالفرد وتعبير عن آرائه وذاته أمام الآخرين, وهي الطريقة الخاصة في معالجة المعلومات والتي تجعله مفكراً استراتيجياً.

ويرى (Mindex) أن اصحاب الجانب الأيسر من الدماغ هم الذين ينتهجون التحليل كأسلوب في التفكير لمعالجة المشكلات, وإنّ التحليل يُمثل المنطلق الأول للتفكير الاستراتيجي كون الخطوات الثلاث الأولى تستند إليه, ويتصف أصحاب هذا الأسلوب في التفكير بأنهم من ذوي شخصيات باردة, بينما يتميز أصحاب الجانب الأيمن بأسلوب التفكير الحسي وأنهم من أصحاب الشخصيات الدافئة, أما بالنسبة للناحية المادية والتجريدية من الدماغ, فالماديون يتسمون بالتفكير الوسيلي, فيما يكون تفكير التجريديين مفاهيمياً تحليلياً, وقد أجرى (Mindex) قياس (16) ستة عشر مكوناً من العمليات الذهنية على وفق الأبعاد الآتية:

- **التفضيل الحسي:** وهو ما يتعلق بالتفضيلات البصرية والسمعية, وكلّ ما يتعلق بالجانب الحسي.
- **التفضيل البنائي:** ويتضمن تفضيلاً التوجه نحو الزمن, والتوجه نحو التفاصيل, والتوجه التقني, والتوجه نحو الهدف.
- **المرونة الذهنية العقلية:** وتشتمل على تحمل عدم الغموض ومرونة الرأي, والمرونة الدلالية والتوجه الايجابي, وحسن الفكاهاة.
- **مرونة التفكير:** التي تتضمن جانبين, هما: (مرونة الفكرة, والمرونة المنطقية) (12).

2- نظرية غريغورك (Gregorc,1982)

يرى غريغورك (Gregorc) إن التفكير الاستراتيجي هو الطريق الابداعي لقدرات العقل في تنظيم مهامه وخطته الاستراتيجية، وقدرته على اتخاذ القرارات الناجحة، وهذا الأمر يعود الى أن للعقل عدة قنوات يتلقى من خلالها المعلومات التي يجري تحليلها عبر قنوات أخرى تتسم بالكفاءة والفاعلية، وأن ما يحدد القدرات المعرفية للفرد هو قوة وسعة ومهارة استعمال تلك القنوات. (13)، ويميز غريغورك (Gregorc) بين نوعين من القدرات التي تمكن الفرد من استخدام قنواته العقلية بكفاءة عالية ضمن التفكير الاستراتيجي، وهما:

1. الإدراك (Perception): وهو العملية التي يتم عن طريقها تلقي المعلومات فتكون لها مفهوماً وتستوعبها عن طريق التفكير، وهذه المعلومات تأخذ شكلاً من الأشكال الآتية:
 - أ. مجردة (Abstractness): وهي خاصية التقاط المعلومات وتكوين مفاهيم لها وتصورها ذهنياً عن طريق التفكير.
 - ب. محسوسة (Concreteness): وهي خاصية تمكن الفرد من تلقي المعلومات وتسجيلها في الذهن وذلك عن طريق استعمال الحواس مباشرة.
2. التنظيم (Ordering): وهي القدرات التنظيمية التي تزود الفرد بالطريقة التي يرتب وينظم المعلومات ويزودها بالمراجع وتظهر على شكل إحدى الهيئتين الآتيتين:
 - أ. المتتابعة (Sequential): هي خاصية تتم فيها تهيئة الذهن حتى يستقبل وينظم المعلومات ضمن ترتيب طولي ومنتزج ومنهجي محدد سلفاً، وهذه الخاصية تمكن الفرد من ترتيب الأجزاء غير المترابطة من المعلومات وتنفيذها تسلسلياً ثم تصنيفها إلى فئات.
 - ب. العشوائية (Random): هي الطريقة التي يهيئ الفرد فيها ذهنه لكي يستقبل المعلومات، ثم ينظمها بطريقة متعددة الاتجاهات، وبالعشوائية يتسنى للفرد أن يستقبل كما هائلاً من المعلومات خلال وقت قصير جداً؛ لأنها لا تلتزم بأي ترتيب (14).

3- نظرية الويكس (WICS) لروبرت ستيرنبرج (Sternberg)

قدّم هذه النظرية روبرت ستيرنبرج ويطلق عليها توليفة تكامل الحكمة والذكاء والإبداع (Wisdom, Intelligence, and Creativity Synthe Sized)، وهي من النظريات العالمية بشأن القيادة المبدعة والتفكير الاستراتيجي الفعال الذي يمكن تميته عن طريق (المعرفة، والتفكير بمهارة عالية، والعمليات). ينظر ستيرنبرج إلى التفكير من خلال الموهبة القيادية، والتي تتألف من تجمع عناصر ثلاثة متألّفة ومتكاملة ومتناغمة، وهي:

- الحكمة (W). Wisdom.
 - الذكاء (I). Intelligence.
 - الإبداع (C). Creativity.
 - العلاقة القائمة بين العناصر الثلاثة السابقة وسمها التركيبية (SyntheSized). (S).
- ويعتقد ستيرنبرج أن الموهوب هو الذي يتمتع بقدرات عقلية عالية، ومستوى رفيع من الإبداع والحكمة، ولكن إذا كان يفتقر إلى التآلف والتناغم بين العناصر الثلاثة سيكون موهوباً فقط، أما حصل على هذا التآلف والتناغم سيصبح مفكراً استراتيجياً ويكون في مقدوره الإسهام في تطوير المجتمع، ولكن أيضاً هناك درجات للوصول إلى حدود العظمة (15).

ويمكننا تلخيص وجهة نظر ستيرنبرج في هذه العناصر الثلاثة، وعلى النحو الآتي:

العنصر الأول: الذكاء (Intelligence): من وجهة نظر ستيرنبرج إن التفكير الاستراتيجي يحتاج إلى الذكاء العملي، وقدرات يتمتع بها الفرد على تحقيق أهدافه في سياقها الاجتماعي والثقافي، والاستثمار في جوانب القوة والعمل على تصحيح جوانب الضعف والتعويض عنها، والتكيف مع البيئة وتهيئتها أو انتخاب ما يناسبه منها، ويعد

التكيف مع البيئة من المؤشرات التي تدلل على الذكاء، وهي مسألة مهمة في الحياة، وتوظيف توليفة من القدرات التحليلية والابداعية والعملية. (16).

العنصر الثاني: الإبداع (Creativity): ويقصد به ستيرنبرج هو التساؤل المنظم الجريء حول الافتراضات، وحث الآخرين على القيام بذلك والمشاركة فيه، وكل ذلك يجري ضمن إطار التفكير التحليلي الذي يندرج في سياق الإبداع، ويشير ستيرنبرج إلى جملة أمور ينبغي أن ينتبه إليها أصحاب التفكير الاستراتيجي، وهي:

- إن غالبية الاكتشافات تقريباً انطوت على مخاطرة، لذا يجب تدريب المفكر الاستراتيجي صاحب الموهبة على تحمل المخاطرة.
- من طبيعة العمل العلمي الاستراتيجي تحمل الغموض، وينطوي على مخاطرة إلى جانب العمل المثالي، وتولد الفكرة الاستراتيجية محاطة بالتساؤل والشكوك وهي تتطور تدريجياً إلى أن تنضج وتكتمل.
- يشعر صاحب الفكر الاستراتيجي المبدع بأنه من المنبوذين، ولا يصدقه أحد، وعمله لا يحظى بالتقدير.
- إن أصحاب التفكير الاستراتيجي يعملون على مشروعاتهم من دون توقع مردودها المادي أو المعنوي السريع.

(17).

العنصر الثالث: الحكمة (Wisdom): تحدث ستيرنبرج عن الحكمة بوصفها تطبيقاً للذكاء والإبداع من أجل التفكير الاستراتيجي، وذلك في إطار مصفوفة قيم الفرد ذوات العلاقة بالعمل والأداء والتحصيل في إطار التوازن في العلاقة بين ما هو شخصي وبين ما هو عام، لذلك أصحاب التفكير الاستراتيجي باستعمالهم الحكمة يبحثون عن نهايات جيدة ونافعة ومفيدة لهم وللآخرين.

إن أهمية الحكمة بوصفها أحد محاور التفكير الاستراتيجي، تتجلى في: توظيف ذكاء الفرد ودرجة الإبداع لديه والمعارف التي أكتسبها في تحقيق إنجازات ذات معنى، وهذه الإنجازات تبنى على أساس قاعدة منظومة القيم التي تجسد الرغبة في تنمية الذات وتحقيق مستوى عالٍ من القيادية واحتلال الدور الاجتماعي المناسب، والعمل على تطوير المجتمع بصدق وأمانة وطموح ومسؤولية، ومعالجة الضعف الموجود في منظومة السلوكيات وأخلاقيات استخدام التقنيات المختلفة والقيم المرتبطة بتوظيفها. (18).

ثانياً - اتخاذ القرار

النظريات التي تناولت اتخاذ القرار

1- نظرية التحليل النفسي

إن لمسلمات هذه النظرية اثر في مفهومها لاتخاذ القرار، حيث يعد سيجموند فرويد (Sigmund Freud) (1856-1939) مؤسس هذه النظرية، فالحتمية النفسية والطاقة الخفية والثبات والاتزان ومبدأ اللذة التي اكد عليها فرويد لا تدع مجالاً للشك في أن أي سلوك للكائن الحي وهو محدد بما لديه من دوافع شعورية أو مكتوبة وبما هو متيسر لديه من طاقة نفسية، فأكدت هذه النظرية على المؤشرات الداخلية (19). والقرار من وجهة نظر هذه النظرية هو ما يسببه من استثارة للتوتر وبمدى تعارضه مع (الانا) او ابتعاده عن (الانا العليا) وبمقدار الطاقة النفسية المتيسرة لدى الفرد متخذ القرار وقدرته على التعامل مع الموقف وهو الاطار الذي يتحدد بموجبه القرار، لذا فإنه يؤكد على المؤثرات الداخلية وتعد دوافع اتخاذ القرار حتمية لا شعورية وغير عقلانية في الاغلب (20).

2- النظرية السلوكية

تنظر السلوكية الى عملية اتخاذ القرارات بعدها سلوكا سواء اكان ذلك السلوك رشيدا عقليا بصورة كاملة أم انه يملك جانباً محدوداً من الرشد والعقلانية، وان السلوك التنظيمي ليس الا نتيجة لعمليات اتخاذ القرارات التي تجري في التنظيم، وقد اكد رواد هذه النظرية اهمية البيئة الخارجية والداخلية على طريقة اتخاذ القرارات، لذلك اقتصرت دراسة هذه النظرية على دراسة السلوك الخارجي والعمليات الفسلجية، فالسلوك من وجهة نظرها مجرد نتاج للتعلم (مكتسب) من غير ان يكون للوراثة اثر في ذلك، والفرد عند واطسن (Watsen) هو حاصل لمجموعة من العادات ولم تكن العادة غير سلسلة من المنعكسات الشرطية التي ترابطت نتيجة التكرار، وقد انعكست مسلمات هذه النظرية على مفهوم اتخاذ القرار (21). وهذه النظرية تفترض ان صانعي القرار ليس لديهم المعرفة التامة حول المشكلة وبدائلها، وانهم غير مؤهلين للقيام بتقييم عقلائي او اتخاذ افضل القرارات

الممكنة وقد استخدم (سايمون) عبارة "العقلانية المحددة" لتدل على تصرف متخذي القرار الذين يعملون ضمن حدود قدرتهم على اتخاذ القرارات (22).

3- نظرية التنافر المعرفي

وهي من النظريات ذات التأثير الكبير في علم النفس الاجتماعي حيث جذبت العديد من الدراسات والابحاث التي يتم من خلالها تحديد الاتجاهات والمعتقدات وتذويب القيم واتخاذ القرارات (23)، ومن ابرز العلماء الذين تناولوا اتخاذ القرار وفقا لذلك هو العالم الأمريكي ليون فستنجر (Leon Festinger) وتبدأ النظرية باقتراح مفاده: (بوصفنا بشراً فإننا نكره عدم الاتساق وبوجه خاص إننا لا نحب عدم الاتساق بين اتجاهاتنا وسلوكنا وحينما تنشأ مثل هذه الظروف فإننا نخبر حالة لا تبعث السرور لدينا تعرف بالتنافر (Dissionance) وحينما نحاول التعامل مع هذه المشاعر والعمل على التقليل منها فان غالباً ما يسفر عن ذلك تغير في الاتجاه) (24).

إنّ التنافر المعرفي ينشأ بين العناصر المعرفية المتعلقة بالبدل الذي تم اختياره والعناصر المعرفية المتعلقة بالبدائل الأخرى ويتوقف مقدار التنافر على أمور عدة منها:

- أهمية القرار المتخذ .
- الجاذبية النسبية للبدائل التي لم يتم اختيارها مقارنة بجاذبية البديل المختار .
- درجة التداخل المعرفي بين العناصر (25).

دراسات سابقة

أولاً- دراسات تناولت التفكير الإستراتيجي

1- دراسة العلي (2014)

بعنوان " درجة ممارسة أنماط التفكير الاستراتيجي لدى رؤساء الاقسام الاكاديمية في الكليات التطبيقية في دولة الكويت وعلاقتها بإعادة هندسة العمليات الادارية من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس".

هدفت هذه الدراسة إلى تعرف درجة ممارسة أنماط التفكير الاستراتيجي لدى رؤساء الاقسام الاكاديمية في الكليات التطبيقية في دولة الكويت وعلاقتها بإعادة هندسة العمليات الادارية من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس، وقد استخدم المنهج الوصفي للدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (180) تدريسيًا، وقد استخدمت في الدراسة اداتان، الاولى: استبانة انماط التفكير الاستراتيجي، واستبانة إعادة هندسة العمليات الادارية، وقد اظهرت نتائج الدراسة ان درجة ممارسة رؤساء الاقسام الاكاديمية في الكليات التطبيقية في دولة الكويت لانماط التفكير الاستراتيجي من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس كانت متوسطة، وان درجة ممارسة إعادة هندسة العمليات الادارية لدى رؤساء الاقسام الاكاديمية في الكليات التطبيقية في دولة الكويت كانت متوسطة، وتوجد هناك علاقة داله احصائيا بين درجة ممارسة رؤساء الاقسام الاكاديمية لانماط التفكير الاستراتيجي ودرجة ممارسة إعادة هندسة العمليات الادارية في الكليات التطبيقية من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس (26).

2- دراسة روشيه (Rosche, 2003)

بعنوان " علاقة الشخصية بالتفكير الإستراتيجي في سياق تنظيمي".

هدفت إلى البحث في التفكير الإستراتيجي الذي يتضمن المقدرة على التخيل ورؤية المستقبل، ولتحقيق هذا الهدف وضعت الباحثة مقياساً إستراتيجياً يتكون من (12) بنداً حول التصور والخيال، وعلاقة ذلك بأنموذج العوامل الخمسة للشخصية: العصبية، والانفتاح على الآخرين، والانفتاح على التجارب، والقبول والوعي، وأثرها على السلوك القيادي. وتم تطبيق المقياس على (110) مشاركاً من أطباء، وإداريين في شركات، وقادة مجتمع في برنامج التنمية الإدارية في جامعة ولاية جورجيا في الولايات المتحدة الأمريكية، قامت الباحثة بتحليل البيانات، وتوصلت الدراسة إلى وجود ارتباط مهم بين التفكير الإستراتيجي ومجالي القبول والانفتاح، في حين كان الخيال أقل ارتباطاً بالمقياس (27).

ثانياً- دراسات تناولت اتخاذ القرار

1- دراسة محمد (2010)

بعنوان " قلق التفاوض والاستهواء وعلاقته بجودة اتخاذ القرار لدى رؤساء الاقسام العلمية في الكليات الحكومية".

هدفت هذه الدراسة الى معرفة قلق التفاوض لدى رؤساء الاقسام العلمية في الجامعة, ومعرفة القابلية للاستهواء لدى رؤساء الاقسام, ومعرفة جودة القرار لدى رؤساء الاقسام العلمية في الجامعة, واستخدم لباحث المنهج الوصفي للدراسة, وتكونت عينة الدراسة على (213) من رؤساء الاقسام في الجامعات الحكومية في بغداد, وقام الباحث ببناء ادوات بحثة الثلاث لتحقيق اهداف الدراسة, وكانت النتائج هي: انخفاض درجة قلق التفاوض لدى رؤساء الاقسام العلمية, وانخفاض في درجة القابلية للاستهواء, وارتفاع درجة جودة القرار لدى رؤساء الاقسام العلمية, اسهام متعبري قلق التفاوض والقابلية للاستهواء وعلى التوالي في جودة القرار (28).

2- دراسة كييلي (Keely, 2004)

بعنوان " البحث المؤسسي ودور إدارة المعرفة في تحسين عملية تخطيط واتخاذ القرارات في مؤسسات التعليم العالي في مدارس كاليفورنيا".

هدفت الدراسة الى فحص دور البحث المؤسسي في مؤسسات التعليم العالي ودور الادارة المعرفية في تخطيط واتخاذ القرارات السليمة في المنظمات, وقد استخدم المنهج الوصفي التحليلي للدراسة, وتكونت عينة الدراسة من 450 موظفا في مؤسسات التعليم العالي, ولتحقيق اغراض الدراسة تم اعداد استبانة للدراسة, حيث دلت النتائج على ان وظيفة البحث المؤسسي تتضح من خلال استخدام المعرفة الضمنية والواضحة من خلال مشاركة جميع الافراد في اتخاذ القرارات مما يدعم المعلومات بين الافراد ويزيد من الواقعية والثقة, وبينت النتائج وجود علاقة قوية بين الفعالية التنظيمية واستخدام برامج لتدعيم الادارة المعرفية, واوصى الباحث بضرورة تزويد مؤسسات التعليم العالي بأنظمة وقوانين تدعم مشاركة الافراد في اتخاذ القرارات لتحسين عملية التخطيط واتخاذ القرارات الفاعلة (29).

جوانب الافادة من الدراسات السابقة:

- 1- استفادت الباحثة من الدراسات السابقة في اعداد بحثها واكسابه المعلومات والحقائق التي تخص مفاهيم بحثها.
- 2- ساعدت الباحثة على تجنب دراسة قضايا سبق وان درسها غيرها من الباحثين.
- 3- التعرف على نوعية الاهداف التي تناولتها هذه الدراسات.
- 4- بناء وتنظيم الاطار النظري للدراسة الحالية.

منهجية البحث وإجراءاته

أولاً : منهج البحث

سيعتمد الباحثان في البحث الحالي المنهج الوصفي بوصفه المنهج الملائم لأهداف البحث الحالي، لأنه الانسب في وصف العلاقات الارتباطية بين متغيرات البحث والكشف عما بينها من فروق فضلا عن السعي الى تحديد سمات الظاهرة المدروسة ومن ثم وصفها وصفاً دقيقاً وصولاً الى وضعها الحقيقي (30). ومن ثم تشخيصها بطريقة علمية وبرموز رياضية (31).

ثانيا : مجتمع البحث والعينة

ويتمثل مجتمع البحث الحالي برؤساء الاقسام العلمية في كليات جامعة الانبار، للعام الدراسي (2015-2016 م) والبالغ عددهم (103) رئيس قسم علمي وذلك حسب احصائية قسم التخطيط والمتابعة رئاسة جامعة الانبار وقد استعمل الباحثان الأسلوب العشوائي البسيط في اختيار عينة البحث، إذ بلغت عينة البحث الاساسية (50) رئيس قسم علمي في جامعة الانبار للعام الدراسي (2015-2016) بنسبة (48,54%) من المجتمع الكلي موزعين حسب الكليات بواقع (21) رئيس قسم علمي ضمن التخصصات الانسانية بنسبة (42%) من حجم العينة، و (29) رئيس قسم علمي ضمن التخصصات العلمية بنسبة(58%) من حجم العينة .

ثالثاً: أدوات البحث

اطلع الباحثان على الأدبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع البحث ، واعدت مقياسين للـ (التفكير الاستراتيجي، والقدرة على اتخاذ القرار) تتوافر فيهما الشروط القياسية في بناء المقاييس النفسية ، بما يتلاءم مع أهداف البحث الحالي وطبيعته .

1: مقياس التفكير الإستراتيجي

اعتمد الباحثان نظرية الويكس (Wics) لروبرت سترنبرج (2011م) وهي توليفة تكامل الحكمة والذكاء والإبداع في التفكير الاستراتيجي (Wisdom, Intelligence, and Creativity Synthe Sized) التي جاء ذكرها في الاطار النظري في اعداد مقياس التفكير الاستراتيجي، كما اطلع الباحثان على عدد من الدراسات والادبيات ذات العلاقة ولكنهما لم يجدا مقياساً مناسباً لأهداف البحث الحالي، وعليه اعد الباحثان مقياساً لـ (التفكير الاستراتيجي) في ضوء نظرية الويكس (Wics)، مع مراعاة معايير صياغة فقرات المقياس بصورة سليمة، على ان تكون محددة وواضحة وخالية من الغموض، لتناسب افراد العينة وتحقق اهداف البحث، وقد تكون المقياس من (45) فقرة موزعة على (4) أربعة مجالات رئيسة للتفكير الاستراتيجي.

مؤشرات الصدق

1- الصدق الظاهري

عرض الباحثان فقرات المقياس بصيغتها الاولية والبالغ عددها (45) فقرة على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص في مجال (العلوم التربوية والنفسية، والإرشاد التربوي، وفلسفة التربية، وطرائق تدريس)، إذ طلب من كلّ محكم أبداء رأيه في صلاحية الفقرات، ومدى تمثيلها للمجال الذي أدرجت تحته، وقياس ما وضعت لقياسه، فضلاً عن بيان الرأي في الحكم على مدى صلاحية البدائل وإعطاء أي تعديلات أو إضافة، وقد أعتمدا نسبة اتفاق (80%) فأكثر من اراء المحكمين لتعديل أو حذف أو نقل الفقرات من مجال لآخر، وفي ضوء استجابات المحكمين جرى تعديل صياغة بعض الفقرات، ولم يجر حذف أو نقل أي فقرة، فضلاً عن موافقة غالبية المحكمين على طبيعة بدائل الاجابة، تم الإبقاء على جميع الفقرات ولم تحذف أي فقره غير انه تم تعديل (6) فقرة، وهن: (4, 7, 13, 18, 22, 34)، وبذلك يكون مقياس التفكير الاستراتيجي مكوناً من (45) فقرة.

2- صدق الإتساق الداخلي (Internal consistency)

يعد الاتساق الداخلي أحد أوجه صدق البناء (32) ويعتمد على مدى ارتباط فقرات المقياس مع بعضها الاخر ومع المجال الذي تنمي إليه، فضلاً عن ارتباط كلّ فقرة مع الدرجة الكلية للمقياس (33). قام الباحثان بالتحقق من صدق الاتساق الداخلي لمقياس التفكير الاستراتيجي عن طريق تطبيق المقياس على عينة استطلاعية مكونة من (50) رئيس قسم، وتمّ حساب معامل ارتباط بيرسون بين فقرات المقياس مع الدرجة الكلية للمقياس، والجداول (1) و (2) و (3) و (4) توضح ذلك.

جدول (1)

معامل ارتباط فقرات المجال الأول (الحكمة) مع الدرجة الكلية للمجال ضمن مقياس التفكير الاستراتيجي

ت	الفقرات: رئيس القسم	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	يهتم بالتعامل مع الأشياء بمرونة وحكمة.	0,348	دالة عند 0,05
2	يلجأ لي زملائي في حلّ مشكلاتهم؛ لأنني أدرك المشكلة عن طريق مدلولاتها السلوكية.	0,415	دالة عند 0,01
3	يستند على المعطيات الواقعية في معرفة طبيعة المجتمع الخارجي المحيط بالجامعة.	0,599	دالة عند 0,01

دالة عند 0,01	0,516	4 يطرح معالجات عملية للمشكلات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس.
دالة عند 0,01	0,697	5 يتعامل بأسلوب الحكمة والسلامة مع أعضاء هيئة التدريس.
دالة عند 0,01	0,681	6 يراع مشاعر الآخرين قبل مشاعره.
دالة عند 0,01	0,389	7 يبدي اهتماماً كبيراً بنتائج حلّ المشكلات أكثر من خطوات حلها.
دالة عند 0,01	0,559	8 يستطيع إجراء تغييرات شاملة في القسم من أجل تحقيق الأهداف من دون اعتراض.
دالة عند 0,01	0,520	9 يعتمد نمط الاتصالات غير الرسمية بشكل واسع في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للقسم.
دالة عند 0,01	0,497	10 يوازن بين المصالح برؤية استراتيجية عند اختيار البديل المناسب.
دالة عند 0,01	0,697	11 يستفيد من الفرص الجديدة في توليد خيارات متنوعة تلائم الموقف الذي يواجهه استراتيجية القسم.

ر الجدولية عند درجة حرية (48) وعند مستوى دلالة (0,01) = (0,354)

ر الجدولية عند درجة حرية (48) وعند مستوى دلالة (0,05) = (0,273)

جدول (2)

معامل ارتباط فقرات المجال الثاني (الذكاء) مع الدرجة الكلية للمجال ضمن مقياس التفكير الاستراتيجي

ت	الفقرات: رئيس القسم	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	يهتم بقيمة الأفكار ونوعيتها وحداتها.	0,839	دالة عند 0,01
2	يوظف قدراته العقلية في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للقسم.	0,765	دالة عند 0,01
3	يغرس في طلبته البعد عن تبنى أنماط فكرية محددة.	0,811	دالة عند 0,01
4	يوفر المناخ المناسب لتوليد الأفكار الجديدة.	0,697	دالة عند 0,01
5	يعتمد على أفكاره في معرفة طبيعة المجتمع.	0,877	دالة عند 0,01
6	ينمي ويستثير القدرات الابتكارية لدى التدريسيين والطلبة.	0,831	دالة عند 0,01
7	يشجع أعضاء هيئة التدريس على المشاركة في اتخاذ القرارات.	0,697	دالة عند 0,01
8	يمتلك القدرة على تحديد نقاط القوة والضعف في عمله.	0,799	دالة عند 0,01
9	يبحث بفكر استراتيجي عن ما هو جديد في سوق العمل.	0,755	دالة عند 0,01
10	يفكر بجدية عالية في مسؤولية الخطأ المترتب عن القرارات الصادرة عنه.	0,913	دالة عند 0,01
11	يمتلك منظومة قيمية ويوظفها في تأطير القرار الحكيم.	0,812	دالة عند 0,01
12	يستعد لوضع رؤية ورسالة واستراتيجية بذكاء عملي.	0,516	دالة عند 0,01

ر الجدولية عند درجة حرية (48) وعند مستوى دلالة (0,01) = (0,354)

ر الجدولية عند درجة حرية (48) وعند مستوى دلالة (0,05) = (0,273)

جدول (3)

معامل ارتباط فقرات المجال الثالث (الإبداع) مع الدرجة الكلية للمجال ضمن مقياس التفكير الاستراتيجي

ت	الفقرات: رئيس القسم	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	يفكر بأهمية الإبداع الإداري والعلمي بعده بعداً تنافسياً.	0,862	دالة عند 0,01
2	يعمل على استقطاب عقول جديدة متخصصة لتحقيق ميزة الإبداع.	0,604	دالة عند 0,01
3	يسعى إلى إيجاد قيم جديدة عن طريق تشجيع الابتكارات والمقترحات.	0,894	دالة عند 0,01
4	يتبنى ثقافة تنظيمية تهتم بالأفكار الجريئة من دون خوف أو قيد.	0,609	دالة عند 0,01
5	يبذل أكثر من فكرة خلال مدة زمنية قصيرة بتلقائية ويسر.	0,680	دالة عند 0,01
6	يحاول إيجاد بيئة ملائمة في القسم لتحقيق الإبداع.	0,777	دالة عند 0,01
7	يتردد في تغيير موقفه عند اقتناعه بعدم صحته.	0,527	دالة عند 0,01
8	يستكشف القدرات الإبداعية من أجل تحسين الأداء على مستوى القسم.	0,898	دالة عند 0,01
9	يشعر بالملل من تكرار الاجراءات المتبعة في انجاز العمل.	0,865	دالة عند 0,01
10	يستشير المرؤوسين في عمليات التجديد والإبداع.	0,822	دالة عند 0,01
11	يبحث الآخرين على اكتساب مهارات البحث والتعلم الذاتي والإبداع.	0,915	دالة عند 0,01
12	يحرص على معرفة الرأي المخالف لرايه للإفادة منه.	0,637	دالة عند 0,01

ر الجدولية عند درجة حرية (48) وعند مستوى دلالة (0,01) = (0,354)

ر الجدولية عند درجة حرية (48) وعند مستوى دلالة (0,05) = (0,273)

جدول (4)

معامل ارتباط فقرات المجال الرابع (التركيبية) مع الدرجة الكلية للمجال ضمن مقياس التفكير الاستراتيجي

ت	الفقرات: رئيس القسم	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	يتخذ قرارات واضحة وحكيمة بطريقة القيادة المبدعة.	0,494	دالة عند 0,01
2	يستشرف قضايا المستقبل بحكمة عالية ورؤية ابداعية.	0,617	دالة عند 0,01
3	يعمل على إجراء المقارنات ما بين النتائج الحالية والسنوات السابقة والمتوقعة مستقبلاً.	0,485	دالة عند 0,01
4	يحاول الإفادة من ذوي الخبرة واستشارتهم في صياغة الخطط المستقبلية.	0,660	دالة عند 0,01
5	يفكر بطريقة شاملة تمكنه من توقع نتائج الحلول التي يصل إليها.	0,663	دالة عند 0,01
6	يستخدم أساليب الحل الإبداعي للمشكلات بذكاء تحليلي وعملي.	0,637	دالة عند 0,01
7	ينطلق بقراراته من رؤيته الخاصة عن المستقبل وليس من حاجة العمل.	0,362	دالة عند 0,05
8	يسند مهمة تنفيذ الاستراتيجية إلى ملاكات ذات تخصص دقيق.	0,608	دالة عند 0,01
9	يحدد القضايا المستقبلية والفرص والتهديدات التي تواجه القسم وطريقة التعامل معها.	0,493	دالة عند 0,01
10	يمتلك استراتيجية تكفل استمرارية القسم وتطويره.	0,517	دالة عند 0,01

ر الجدولية عند درجة حرية (48) وعند مستوى دلالة (0,01) = (0,354)

ر الجدولية عند درجة حرية (48) وعند مستوى دلالة (0,05) = (0,273)

يتضح من الجداول السابقة أن معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية للمجال الذي تندرج تحته الفقرة دالة عند مستوى دلالة (0,05 و 0,01) وقد أظهرت النتائج أن معاملات الارتباط جميعها قد تراوحت بين (0,348) – (0,915) مما يطمئن الباحثة إلى تطبيق المقياس على عينة الدراسة.

3- صدق البناء

يوصف صدق البناء بأنه أكثر أنواع الصدق تمثيلاً لمفهوم الصدق، ويعرّف صدق البناء بأنه مدى قياس الاختبار لسمة أو ظاهرة سلوكية معينة (34)، وللتحقق من الصدق البنائي لمقياس التفكير الاستراتيجي قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط بين درجة كلّ مجال من مجالات مقياس التفكير الاستراتيجي والمجالات الأخرى، وكذلك بين كلّ مجال والدرجة الكلية للمقياس، تبين أن جميع المجالات ترتبط ببعضها البعض وبالدرجة الكلية لمقياس التفكير الاستراتيجي ذا دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,01) و (0,05)، وهذا يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الاتساق وصدق البناء.

التحليل الإحصائي لفقرات مقياس التفكير الإستراتيجي

اعتمد الباحثان طرائق عدة في التحليل الإحصائي هي :-

أسلوب حساب القوة التمييزية للفقرات

تتطلب المقاييس النفسية حساب القوة التمييزية لفقراتها بهدف استبعاد الفقرات التي لا تميز بين المستجيبين، والإبقاء على الفقرات التي تميز بينهم، إذ يشير جيزيل (Ghisell & et al, 1981) ضرورة اختبار القوة التمييزية العالية وتضمينها بالمقاييس بصيغتها النهائية . (35).

أسلوب المجموعتين المتطرفتين

استعمل الباحثان أسلوب العينتين المتطرفتين في عملية تحليل الفقرات وذلك على وفق الخطوات الآتية :-

- 1- تطبيق المقياس على عينة بلغ عددها (50) رئيس قسم، وترتيب الدرجات الكلية التي حصل عليها افراد العينة ترتيباً تنازلياً من أعلى درجة الى ادنى درجة، إذ بلغت أعلى درجة (190) وأقل درجة (85)
 - 2- حددت (50%) من الاستثمارات الحاصلة على أعلى الدرجات وبواقع (25) استثماراً، إذ تراوحت درجاتها بين (171-190) درجة وبمدى (19) درجة، و(50%) من الاستثمارات الحاصلة على ادنى الدرجات وبواقع (25) استثماراً، إذ تراوحت درجاتها (101-85) درجة وبمدى (16) درجة.
- باستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، استخرجت القوة التمييزية لكلّ فقرة وكانت محصورة بين (3,190 - 11,925) وعن طريق مقارنتها بالقيمة الجدولية التي تساوي (2,01) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (48)، إذ اظهرت ان جميع فقرات المقياس مميزة.

الثبات لمقياس التفكير الإستراتيجي

استخرج ثبات مقياس التفكير الإستراتيجي بطريقتين هما :

1- طريقة إعادة الاختبار (Test- Rrtest Method)

للتأكد من ثبات الاداة استخدم الباحثان باستخدام طريقة الاختبار واعادة الاختبار (Test-Re-test) لحساب ثبات المقياس، إذ تم توزيع الاستبانة على عينة من رؤساء الاقسام العلمية في كليات جامعة الانبار والبالغ عددهم (50) رئيس قسم، تمّ تطبيق الاداة عليهم، وبعد مضي اسبوعين تمّ إعادة تطبيق المقياس على العينة نفسها، وبعد الحصول على نتائج التطبيقين للمقياس، تمّ حساب معامل ارتباط بيرسون للاستبانة ككل ولأنماطها الاربعة حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بهذه الطريقة (0,909) وهذه القيمة تعد مؤشراً جيداً على الثبات، (36).

2- طريقة الاتساق الداخلي (معامل ألفا - كرونباخ)

استخرج الباحثان معامل الثبات لمقياس التفكير الاستراتيجي ال معادلة الفا - كرونباخ وباستعمال الفا - كرونباخ على عينة الثبات نفسها البالغة (50) رئيس قسم. تبين أن معامل الثبات الكلي لمقياس التفكير الاستراتيجي (0,913) وهذا يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة جيدة من الثبات و الاستقرار، ويمكن للباحثة تطبيقه على عينة البحث الحالي.

ثانياً: مقياس القدرة على اتخاذ القرار

إن عملية إعداد مقياس القدرة على اتخاذ القرار تتطلب الخطوات الآتية:-
 أ- اعتمد الباحثان على نظرية التنافر المعرفي للعالم ليون فستنجر إطاراً نظرياً في تحديد مفهوم اتخاذ القرار وفي إعداد مقياس القدرة على اتخاذ القرار وفي تفسير النتائج .
 ب- لغرض إعداد مقياس القدرة على اتخاذ القرار اطلع الباحثان على الادبيات والدراسات السابقة، فضلا عن اطلاعها على بعض المقاييس منها مقياس (السبيعي، 2002) ، و(عبدون، 2007)، ومقياس (مصباح، 2011)، لاتخاذ القرار، تمكنت الباحثة من صياغة فقرات المقياس، صمم المقياس على صورتين:
 • الصورة (أ) سميت: اختبار المواقف ويتكون من (21) عبارة متبوعة بثلاثة خيارات من اعداد (عبدون، 2007).
 • الصورة (ب) سميت: اختبار الجمل ويتكون من (41) فقرة من اعداد الباحثة.
 وبعد الاطلاع تبين للباحثان ان الصورة (أ) ممكن اعتمادها مع العينة كونها تتماشى مع منطلقات البحث الحالي حيث جاءت عباراتها متوافقة مع البيئة العراقية والعينة بشرط ان تعرض على الخبراء والمحكمين، اما الصورة (ب) وجدت الباحثة انه من الافضل بناء مقياس يقيس القدرة على اتخاذ القرار على شكل جمل يكون ملائماً لخصائص مجتمع هذا البحث، ويتوافر فيه شروط المقاييس العلمية.

مؤشرات صدق مقياس القدرة على اتخاذ القرار

1- الصدق الظاهري

بعد ان جمعت الفقرات بشكلها الاولي عرضت على ذات المجموعة من المحكمين في مجال العلوم التربوية والنفسية بلغ عددهم (21) خبيراً، وذلك للتأكد من صلاحية الفقرات وملاءمتها لقياس القدرة على اتخاذ القرار، علماً ان الباحثان اعتمدا نسبة اتفاق بين الخبراء (80%) على صلاحية الفقرات وقد تبين ان جميع الفقرات صالحة ولم تحذف اية فقرة سوى تعديلات طفيفة حصلت على بعض الفقرات للمقياس في صورته (ب): الجمل .

2- صدق الإتساق الداخلي

تحقق الباحثان بالتحقق من صدق الإتساق الداخلي لمقياس اتخاذ القرار عن طريق تطبيق المقياس على عينة استطلاعية مكونة من (50) رئيس قسم، وتمّ حساب معامل ارتباط بيرسون بين فقرات الصورة (أ) والدرجة الكلية لمقياس القدرة على اتخاذ القرار/ المواقف، وفقرات الصورة (ب) مع الدرجة الكلية لمقياس القدرة على اتخاذ القرار/ الجمل، والجداول (5) و(6) يوضحان ذلك.

جدول (5)

معامل ارتباط كل فقرة من فقرات الصورة (أ) مع الدرجة الكلية للاختبار

م	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	0,773	دالة عند 0,01
2	0,636	دالة عند 0,01
3	0,709	دالة عند 0,01
4	0,714	دالة عند 0,01
5	0,617	دالة عند 0,01
6	0,773	دالة عند 0,01
7	0,649	دالة عند 0,01
8	0,361	دالة عند 0,01
9	0,553	دالة عند 0,01
10	0,327	دالة عند 0,05

دالة عند 0,01	0,427	11
دالة عند 0,01	0,514	12
دالة عند 0,01	0,506	13
دالة عند 0,01	0,664	14
دالة عند 0,01	0,651	15
دالة عند 0,01	0,436	16
دالة عند 0,01	0,481	17
دالة عند 0,01	0,661	18
دالة عند 0,01	0,709	19
دالة عند 0,01	0,522	20
دالة عند 0,01	0,901	21

ر الجدولية عند درجة حرية (48) وعند مستوى دلالة (0.01) = (0,354)

ر الجدولية عند درجة حرية (48) وعند مستوى دلالة (0.05) = (0,273)

جدول (6)

يبين قيم معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات الصورة (ب) مع الدرجة الكلية للاختبار

ت	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	امالك القدرة على اختيار أنسب الأوقات لاتخاذ قرار.	0,566	دالة عند 0,01
2	لدي الخبرة ودرجة التعليم الكافيين لاتخاذ القرار الناجح.	0,648	دالة عند 0,01
3	أفكر بعمق قبل اتخاذ إي قرار.	0,732	دالة عند 0,01
4	أستطيع التعرف على المشكلة واحدها بدقة.	0,645	دالة عند 0,01
5	أبن قراراتي على معرفتي بالحقائق العلمية.	0,652	دالة عند 0,01
6	أخطط بشكل واضح ومحدد لاتخاذ قراراتي.	0,621	دالة عند 0,01
7	ارصد النتائج المترتبة على اتخاذ القرار.	0,648	دالة عند 0,01
8	اقدر مسؤولية اتخاذ القرار.	0,630	دالة عند 0,01
9	أتحمل مسؤولية الفشل في أي قرار خاطئ.	0,732	دالة عند 0,01
10	أعود إلى القوانين والتعليمات لاسترشدها عند اتخاذ القرار.	0,566	دالة عند 0,01
11	احدد فوائد اتخاذ القرار وتبعاته.	0,665	دالة عند 0,01
12	أتابع نتائج القرار الذي اتخذه.	0,520	دالة عند 0,01
13	اعد نفسي ممن يشتركون في المناقشات باستمرار لاتخاذ القرار	0,321	دالة عند 0,05
14	أقوم الموافق عند اتخاذ القرار على الخبرات السابقة.	0,584	دالة عند 0,01
15	استبعد الحلول التي تصطدم بالقوانين واللوائح التي لا يمكن تغييرها.	0,464	دالة عند 0,01
16	اعتمد على الاتصال الشخصي بالآخرين عندما اتخذ قراراً.	0,674	دالة عند 0,01
17	اعفي المشاركين في اتخاذ القرار من مسؤولية النتائج المترتبة عنه.	0,566	دالة عند 0,01
18	أتحدث على انفراد مع الآخرين في سبيل للحصول على رأيهم بصراحة في مشكلة ما.	0,754	دالة عند 0,01

19	تتازلي عن بعض أفكاره وقبول الاقتراح المقدم من الآخرين علامة ضعف لي.	0,824	دالة عند 0,01
20	أراجع قراراتي المتخذة مرة ثانية.	0,315	دالة عند 0,05
21	اعتمد أسلوب تأخير اتخاذ القرار على أمل الوصول إلى أفضل الحلول.	0,663	دالة عند 0,01
22	اسمح للأراء السابقة أن تؤثر في قراراتي.	0,464	دالة عند 0,01
23	أتردد عند اتخاذ قراراتي.	0,548	دالة عند 0,01
24	تؤثر حالتي النفسية في نتيجة قراراتي.	0,621	دالة عند 0,01
25	أراجع في قراره بعد اتخاذه.	0,652	دالة عند 0,01
26	أعاني علناً من الشك في قراراتي من حيث الخطأ أو الصواب.	0,621	دالة عند 0,01
27	أشعر بأن قراراتي متحيزة.	0,566	دالة عند 0,01
28	معرفة رأي الجماعة كتابة يستغرق وقتاً طويلاً	0,646	دالة عند 0,01
29	أواجه الاختلافات في ميول واتجاهات الأفراد بوضع مبادئ عامة.	0,642	دالة عند 0,01
30	أشعر بأن لدي القدرة المطلقة على إيجاد بدائل وحلول فعالة لأية مشكلة.	0,584	دالة عند 0,01
31	لدي القدرة على كسب تأييد المعنيين بالقرار.	0,464	دالة عند 0,01
32	أبن قراراتي حسب الظرف الذي نعيشه.	0,343	دالة عند 0,05
33	أدافع عن القرار الذي اتخذه بأسلوب علمي .	0,584	دالة عند 0,01
34	أخذ قرارات مهمة في حياتي المهنية.	0,630	دالة عند 0,01
35	أخذ القرار المناسب في الوقت المناسب.	0,325	دالة عند 0,05
36	النزم بالقرارات التي أرى بأنها صالحة ولا أراجع عنها.	0,645	دالة عند 0,01
37	أستطيع تحديد مزايا كلّ بديل من بدائل القرار وعيوبه .	0,566	دالة عند 0,01
38	قراراتي تعتمد على ثقتي بقدراتي في موضوع المشكلة .	0,458	دالة عند 0,01
39	لدي قدرة على اتخاذ إي قرار يتعلق بمستقبل القسم.	0,302	دالة عند 0,05
40	لدي القدرة على التمييز بين الوقائع والرأي الشخصي عند اتخاذ القرار.	0,298	دالة عند 0,05
41	استعمل أسلوب المناقشة الهادئ لإقناع الآخرين باتخاذ القرار المناسب.	0,464	دالة عند 0,01

ر الجدولية عند درجة حرية (48) وعند مستوى دلالة (0,01) = (0,354)

ر الجدولية عند درجة حرية (48) وعند مستوى دلالة (0,05) = (0,273)

يتضح من جدولتي (5) و(6) ان معامل الارتباط بين الفقرات والمجموع الكلي للاختبار دالة عند مستوى دلالة (0,01-0,05)، مما يطمئن الباحثة الى تطبيقها على عينة البحث.

التحليل الإحصائي لفقرات مقياس القدرة على اتخاذ القرار أسلوب حساب القوة التمييزية

اتبع الباحثان أسلوبين لإجراء عملية التحليل هما أسلوب المجموعتين المتطرفتين وعلاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية .

أسلوب العينتين المتطرفتين

تم تطبيق المقياس بالصيغة التي اتفق عليها الخبراء، وهي (41) فقرة على عينة استطلاعية من رؤساء الأقسام العلمية في كليات جامعة الأنبار البالغ عددها (50) تم اختيارهم عشوائياً وبعد تصحيح الإجابات وترتيب الدرجات من أعلى درجة إلى أدنى درجة، بلغ عدد الاستمارات لكل مجموعة (25) أي إن عدد الاستمارات التي خضعت للتحليل بلغت (50) استمارة من مقياس اتخاذ القرار بواقع (25) استمارة منها تمثل المجموعة العليا و(25) استمارة منها تمثل المجموعة الدنيا، وتم تحليل الفقرات بتطبيق الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين لاختبار دلالة الفرق بين المجموعتين العليا والدنيا على كل موقف من المواقف في المقياس، إذ كانت الدرجات محصورة بين (3,203-16,681) للصورة (أ) وبلغت الدرجات (2,786-12,028) للصورة (ب) وعند مقارنتها بالقيمة الجدولية تبين أن الفقرات جميعها مميزة

القوة التمييزية بأسلوب ارتباط درجة كل فقرة بالدرجة الكلية

الثبات لمقياس القدرة على اتخاذ القرار

استخراج الثبات بطريقتين هما:

استخدم الباحثان طريقة إعادة الاختبار لقياس ثبات مقياس القدرة على اتخاذ القرار بصورته الأولية (أ و ب) عن طريق تطبيق المقياس على عينة استطلاعية مكونة من (50) رئيس قسم ومن ثم إعادة تطبيقه بعد مرور (اسبوعين) وتعد هذه المدة مناسبة، وبعد الحصول على نتائج التطبيقين للمقياس بصورتيه (أ) و (ب)، حسب الباحثان الثبات بمعامل الارتباط بيرسون (Person) بين درجات التطبيق الأول والتطبيق الثاني فبلغ (0,849) للصورة الأولى (أ) و (0,915) للصورة الثانية (ب) وهو معامل ثبات جيد، إذ يشير الأدب التربوي إلى أن مثل هذه النسبة تعد جيدة وعالية (37).

2- طريقة الاتساق الداخلي (معامل الفا - كرونباخ)

استخدم الباحثان معادلة الفا كرونباخ، وذلك لإيجاد معامل ثبات مقياس القدرة على اتخاذ القرار حصلت على قيمة معامل الفا للصورة (أ) هو (0,905) وللصورة (ب) هو (0,920) وللمقياس ككل هو (0,883)، ويعتبر معامل الثبات مرتفع جداً ويعطي مؤشراً جيداً تطمئن الباحثة إلى تطبيقه على عينة البحث.

خامساً: الوسائل الإحصائية

استعمل الباحثان في إجراءات البحث، وتحليل نتائجه، الوسائل الإحصائية الآتية:

- 1- الاختبار التائي (T-Test) لعينتين مستقلتين .
- 2- معامل ارتباط بيرسون .
- 4- معادلة الفا كرونباخ (Alpha Cronbach) .
- 6- الاختبار التائي (t-test) لعينة واحدة .
- 7- معامل آيتا .
- 8- تم الاستعانة بالحقيبة الإحصائية Spss لتحليل البيانات النهائية .

عرض النتائج وتفسيرها

في هذا الفصل سيتم عرض النتائج التي توصل إليها الباحثان على وفق أهداف البحث وفرضياته، ويتم تفسير النتائج في ضوء الآراء النظرية التي تم اعتمادها، والاستنتاجات التي توصل إليها، والتوصيات والمقترحات.

عرض نتائج البحث وتفسيرها

اولاً: " لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسط الفرضي لمقياس التفكير الاستراتيجي ومتوسط درجات عينة البحث لدى رؤساء الأقسام العلمية تعزى إلى أثر التفكير الاستراتيجي".

وللتحقق من نتائج الفرض الاول قام الباحثان بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات لدى عينة البحث في مقياس التفكير الاستراتيجي بشكل عام ولكل مجال من مجالات اداة البحث، وكانت النتائج على ما يأتي :

- 1- المجال الاول: الحكمة، اظهرت النتائج ان القيمة التائية المحسوبة (26,28) وهي اعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (1,68) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (49).
- 2- المجال الثاني: الذكاء، اظهرت النتائج ان القيمة التائية المحسوبة (25,433) وهي اعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (1,68) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (49).
- 3- المجال الثالث: الابداع، اظهرت النتائج ان القيمة التائية المحسوبة (34,182) وهي اعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (1,68) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (49).
- 4- المجال الرابع: التركيبية، اظهرت النتائج ان القيمة التائية المحسوبة (23,802) وهي اعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (1,68) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (49).
- 5- المقياس ككل: اظهرت النتائج ان القيمة التائية المحسوبة (48,263) وهي اعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (1,68) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (49). وهذا يشير الى ان رؤساء الاقسام العلمية لديهم تفكير استراتيجي وبالتالي يتم رفض الفرضية الصفرية التي وضعها الباحثان وقبول الفرضية البديلة، والجدول (7) يوضح ذلك.

جدول (7)

يوضح الوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والقيمة التائية (المحسوبة والجدولية) ومستوى الدلالة لعينة البحث في مقياس التفكير الاستراتيجي ومجالاته

المجال	حجم العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	القيمة التائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة عند (0.05)
					المحسوبة	الجدولية		
الأول: الحكمة	50	42,04	2,432	33	26,28	1,68	49	دالة إحصائياً
الثاني: الذكاء	50	45,42	2,619	36	25,433	1,68	49	دالة إحصائياً
الثالث: الإبداع	50	47,8	2,441	36	34,182	1,68	49	دالة إحصائياً
الرابع: التركيبية	50	39,92	2,947	30	23,802	1,68	49	دالة إحصائياً
الدرجة الكلية	50	175,12	5,878	135	48,263	1,68	49	دالة إحصائياً

وفيما يتعلق بحجم الدلالة الاحصائية ومعامل التأثير، قامت الباحثة بحساب مربع ايتا، وعن طريقه امكن ايجاد قيمة (D) التي تعبر عن حجم تأثير، والجدول (8) يوضح ذلك.

جدول (8)

القيمة التائية ودرجة الحرية، ومربع إيتا وحجم التأثير في مقياس التفكير الاستراتيجي ومجالاته

المجال	درجة الحرية	الاختبار التائي	مربع إيتا	D	حجم التأثير
الأول: الحكمة	49	26,28	0,933	7,508	ضخم
الثاني: الذكاء	49	25,433	0,929	7,266	ضخم
الثالث: الإبداع	49	34,182	0,959	9,766	ضخم
الرابع: التركيبية	49	23,802	0,920	6,800	ضخم
الدرجة الكلية	49	48,263	0,979	13,789	ضخم

ويمكن تفسير هذه النتيجة أنّ رؤساء الأقسام العلمية في جامعة الأنبار يتمتعون بتفكير استراتيجي بمستوى فوق المتوسط من خلال طبيعة العمل الإداري ومحتواه وما يصاحبه من شعور بالإنجاز والاحترام وخدمة المجتمع والجامعة والتعامل مع الموظفين، ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أن رؤساء الأقسام يدركون أهمية دورهم القيادي في العملية التعليمية والتطورات التي قد تحيط بظروف عملهم، وهذا يجعلهم قادرين على النظر إلى العمل في إطار الجامعة بأنه ليس موقف واحد وينقضي، وإنما يشكل حياة كاملة، وبالتالي لا بد لهم من الشعور بأهمية المرونة في التعامل، والسماح بتطبيق كل ما هو جديد ومناسب ويخدم العملية التعليمية، وهذا يتطلب الاهتمام بمواكبة التطورات والتغيرات التي تجري في العملية التربوية، فضلاً عن متابعة كل ما هو جديد.

ثانياً: " لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات عينة البحث في مقياس التفكير الاستراتيجي لدى رؤساء الأقسام العلمية تعزى إلى التخصص (علمي - إنساني). وللتحقق من نتائج الفرض الثاني استخرجت المتوسطات الحسابية والتباينات بين الدرجات لمجموعتين البحث تبعاً لمتغير التخصص (علمي- إنساني) واستخدمت الباحثة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وظهرت النتائج ما يأتي :-

- 1- المجال الأول: الحكمة، ان القيمة التائية المحسوبة (0,397) اقل من القيمة التائية الجدولية البالغة (2,01) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (48).
 - 2- المجال الثاني: الذكاء، ان القيمة التائية المحسوبة (1,302) اقل من القيمة التائية الجدولية البالغة (2,01) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (48).
 - 3- المجال الثالث: الإبداع، ان القيمة التائية المحسوبة (0,093) اقل من القيمة التائية الجدولية البالغة (2,01) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (48).
 - 4- المجال الرابع: التركيبية، ان القيمة التائية المحسوبة (0,318) اقل من القيمة التائية الجدولية البالغة (2,01) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (48).
- المقياس ككل: ان القيمة التائية المحسوبة (0,558) اقل من القيمة التائية الجدولية البالغة (2,01) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (48)، وهذا يشير إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير الاستراتيجي تبعاً لمتغير التخصص (علمي، إنساني) والجدول (9) يوضح ذلك.

جدول (9)

المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والتباين، والقيمة التائية ومستوى الدلالة لعينة البحث في مقياس التفكير الاستراتيجي ومجالاته تبعاً لمتغير التخصص (علمي - إنساني)

المجال	التخصص	حجم العينة	المتوسط الحسابي	التباين	القيمة التائية		درجة الحرية	الدلالة الإحصائية (0.05)
					المحسوبة	الجدولية		
الأول:	علمي	29	41,827	4,647	0,397	2,01	48	غير دالة

				7,762	42,190	21	إنساني	الحكمة
غير دالة	48	2,01	1,302	6,291	45,827	29	علمي	الثاني:
				7,428	44,857	21	إنساني	الذكاء
غير دالة	48	2,01	0,093	5,862	47,827	29	علمي	الثالث:
				6,390	47,761	21	إنساني	الإبداع
غير دالة	48	2,01	0,318	11,391	40,034	29	علمي	الرابع:
				5,290	39,761	21	إنساني	التركيبية
غير دالة	48	2,01	0,558	174,571	175,517	29	علمي	الدرجة
				36,657	33,901	21	إنساني	الكلية

ويمكن تفسير ذلك الى ان اعباء القسم واحدة لا تتغير بتغير القسم من توزيع الطلاب ومتابعتهم وتنسيق ورئاسة مجلس القسم سواء كان هذا القسم علمياً او انسانياً وان المستوى الفكري والاداري لرئيس القسم يكون في مستوى واحد لا يحكمه التخصص العلمي بل لوائح وقوانين ومهام الاقسام.

ثالثاً: لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسط الفرضي لمقياس القدرة على اتخاذ القرار ومتوسط درجات عينة البحث لدى رؤساء الأقسام العلمية تعزى إلى أثر القدرة على اتخاذ القرار. وللتحقق من نتائج الفرض الثالث استخدم الباحثان الاختبار التائي لعينة واحدة ولمعرفة دلالة الفروق الاحصائية بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي لدرجات رؤساء الاقسام على مقياس القدرة على اتخاذ القرار، وكانت النتائج للمقياس:

- بصورته (أ) الموافق: القيمة التائية المحسوبة (3,816) وهي اعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (1,68) وعند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (49).

- بصورته (ب) الجمل: القيمة التائية المحسوبة (9,998) وهي اعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (1,68) وعند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (49).

- للمقياس ككل كانت القيمة التائية المحسوبة (9,353) وهي اعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (1,68) وعند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (49).

وهذا يشير الى ان رؤساء الاقسام العلمية لديهم القدرة على اتخاذ القرار، وفي ضوء هذه النتيجة ترفض الفرضية الصفرية التي وضعها الباحثان وتقبل الفرضية البديلة والجدول (10) يوضح ذلك.

جدول (10)

يوضح الوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والقيمة التائية (المحسوبة والجدولية) ومستوى الدلالة لعينة

البحث في مقياس القدرة على إتخاذ القرار (أ و ب)

مستوى الدلالة عند (0.05)	درجة الحرية	القيمة التائية		المتوسط الفرضي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	حجم العينة	الصورة
		الجدولية	المحسوبة					
دالة إحصائياً	49	1,68	3,816	42	6,040	45,26	50	الأولى (أ): الموافق
دالة إحصائياً	49	1,68	9,998	123	8,246	134,66	50	الثانية (ب): الجمل

الدرجة الكلية	50	180	7,56	165	9,353	1,68	49	دالة إحصائية
---------------	----	-----	------	-----	-------	------	----	--------------

وفيما يتعلق بحجم الدلالة الاحصائية ومعامل التأثير، قامت الباحثة بحساب مربع إيتا، وعن طريقه امكن ايجاد قيمة (D) التي تعبر عن حجم تأثير، والجدول (11) يوضح ذلك.

جدول (11)

القيمة التائية ومربع إيتا وحجم التأثير في مقياس القدرة على إتخاذ القرار وصوره (أ و ب)

الصورة	درجة الحرية	الاختبار التائي	مربع إيتا	D	حجم التأثير
الأولى (أ: المواقف)	49	3,816	0,229	1,090	ضخم
الثانية (ب: الجمل)	49	9,998	0,671	2,856	ضخم
الدرجة الكلية	49	9,353	0,640	2,672	ضخم

ويستدل من الجدول (11) أن حجم التأثير (قوة أو درجة التأثير) ضخم، على وفق معيار كوهين (Cohens Standard). وهذا يشير الى ان رؤساء الأقسام يتصفون بقدرة عالية على اتخاذ القرار وانهم يتميزون بالجرأة والحسم في اتخاذ القرارات المهمة في حياتهم العملية، وتعزو الباحثة ذلك لما يمتلكونه من عقلية متفتحة وأفق واسع للنظر في عواقب الامور مما يساعدهم على مواجهة الاحتمالات المتعددة والاضاع العامة واتخاذ القرارات السليمة وهذا ما تؤكد عليه نظرية اتخاذ القرار بأن القدرة على اتخاذ القرار تزداد حينما يكون هناك مجموعة من البدائل والمعلومات اللازمة.

رابعاً: لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي درجات عينة البحث في مقياس القدرة على اتخاذ القرار لدى رؤساء الأقسام العلمية تعزى إلى التخصص (علمي - إنساني)."

وللتحقق من نتائج الفرض الرابع استخدم الباحثان الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وظهرت النتائج ان القيمة التائية المحسوبة لمقياس القدرة على اتخاذ القرار للصورة:

(أ): المواقف هي (3,586) اعلى من القيمة التائية الجدولية (2,01) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (48) وهذا يشير الى وجود فروق ذات دلالة احصائية في مستوى القدرة على اتخاذ القرار لدى رؤساء الأقسام العلمية تبعاً لمتغير التخصص (علمي-إنساني) ولصالح التخصص العلمي.

(ب): الجمل، اظهرت نتائج الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لمقياس القدرة على اتخاذ القرار للصورة (ب): الجمل، ان القيمة التائية المحسوبة (0,840) اقل من القيمة التائية الجدولية عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (48)،

للمقياس ككل كانت القيمة التائية الجدولية (1,739) اقل من القيمة التائية الجدولية عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (48) وهذا يشير الى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية تبعاً لمتغير التخصص، والجدول (12) يوضح ذلك.

جدول (12)

المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والتباين، والقيمة التائية ومستوى الدلالة لعينة البحث في مقياس القدرة على إتخاذ القرار وصوره (أ و ب) تبعاً لمتغير التخصص (علمي - إنساني)

الصورة	التخصص	حجم العينة	المتوسط الحسابي	التباين	القيمة التائية		درجة الحرية	الدلالة الإحصائية (0.05)
					المحسوبة	الجدولية		
الأولى (أ: إنساني)	علمي	29	47,827	34,433	3,586	2,01	48	دالة إحصائية
	إنساني	21	42,143	25,228				

المواقف)							
الثانية (ب: الجمال)	علمي	29	133,724	83,778	0,840	2,01	48
	إنساني	21	135,714	46,514			
الدرجة الكلية	علمي	29	181,552	59,542	1,739	2,01	48
	إنساني	21	177,857	48,528			

ويشير ذلك الى ان عملية القدرة على اتخاذ القرار عملية شخصية لذا فإن الافراد يختلفون في تعاملهم مع المعلومات وتحليلها ومن ثم قدرتهم على اتخاذ القرارات الملائمة ازاء المشكلات التي تواجههم، وان طبيعة اتخاذ القرار الاداري لا علاقة له بنوع القسم بل ما يميز به رئيس القسم من موهبة ادارية وهذا يشير الى ان التخصص ليس له أثر في القدرة على اتخاذ القرار بل شخصية الفرد نفسها.

خامساً: " لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين مستوى التفكير الاستراتيجي ومستوى القدرة على اتخاذ القرار لدى رؤساء الاقسام العلمية".

وللتحقق من نتائج الفرض الخامس قام الباحثان بحساب معامل ارتباط بيرسون للكشف عن العلاقة بين التفكير الاستراتيجي والقدرة على اتخاذ القرار لدى رؤساء الاقسام العلمية، للكشف عن قيمة معامل الارتباط بين المتغيرين، والجدول (13) يوضح ذلك.

جدول (13)

معامل الارتباط بين مقياس التفكير الاستراتيجي ومقياس القدرة على إتخاذ القرار

مقياس القدرة على إتخاذ القرار			مقياس التفكير الاستراتيجي
الدلالة عند مستوى (0,01)	الدلالة عند مستوى (0,05)	معامل الارتباط الدرجة الكلية للمقياس	
ذات دالة معنوية احصائياً	ذات دالة معنوية احصائياً	0,460	الدرجة الكلية للمقياس

ر الجدولية عند درجة حرية (48) وعند مستوى دلالة (0,01) = (0,354).

ر الجدولية عند درجة حرية (48) وعند مستوى دلالة (0,05) = (0,273).

يتضح من الجدول (29) وجود علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين التفكير الاستراتيجي والقدرة على اتخاذ القرار، حيث كان معامل الارتباط (0,460) وهو دال عند مستوى دلالة (0,01) و (0,05) وبالتالي يتم رفض الفرضية الصفرية التي وضعتها الباحثة، وقبول الفرضية البديلة بوجود علاقة طردية بين التفكير الاستراتيجي والقدرة على اتخاذ القرار، وتعني كلما زادت درجات التفكير الاستراتيجي لدى رؤساء الاقسام العلمية كلما زادت القدرة على اتخاذ القرار.

ويفسر الباحثان هذه النتيجة الى ان عملية اتخاذ القرار تحتاج الى جهد فكري وابداعي فالإبداع والحكمة والذكاء من الاسس التي تقوم عليها عمليات اتخاذ القرارات وحل المشكلات وادارة وتوجيه عملية التغيير في المؤسسات والقدرة على توفير درجة عالية من المرونة في التنوع والتلقائية في توليد الافكار، فالقرار يحتاج الى الابداع والمبدعون في اتخاذ القرارات هم اولئك الذين يعملون دائماً على صياغة الاولويات، وتكون لديهم قدرة واضحة على صياغة القرارات ذات الأثر القريب المدى والقرارات ذات الأثر البعيد المدى.

الاستنتاجات

- بناءً على النتائج التي توصل إليها البحث الحالي، يستنتج الباحثان ما يأتي:-
- 1- ان رؤساء الاقسام العلمية لديهم تفكير استراتيجي لكونهم يتمتعون بالإبداع والحكمة والذكاء التي تمكنهم من قراءة الظروف المستقبلية ومواجهة الصعوبات التي تواجههم.
 - 2- ان رؤساء الاقسام العل يتمتعون بقدرة عالية في اتخاذ القرار وهذا يعود لكونهم يتصفون بالجرأة والحسم في اتخاذ القرارات المهمة وهذا يعود الى كونهم يمتلكون مهارات وقوى عقلية من شأنها الاسهام في بناء واتخاذهم لقراراتهم.
 - 3- ان رؤساء الاقسام وفق للظروف الصعبة التي يتعرضوا لها لديهم القدرة على اتخاذ القرارات السليمة.
 - 4- اظهرت النتائج انه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطي درجات عينة البحث في مقياس التفكير الاستراتيجي تعزى الى التخصص (علمي - انساني).
 - 5- اظهرت النتائج انه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين رؤساء الاقسام في مقياس القدرة على اتخاذ القرار للصورة (أ): الموافق، ولصالح التخصص (العلمي)، اما الصورة (ب): الجمل، اظهرت النتائج بعدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين رؤساء القسم في القدرة على اتخاذ القرار تعزى لمتغير التخصص (علمي - انساني).

التوصيات

- في ضوء النتائج التي تمَّ التوصل إليها، والاستنتاجات السابقة يمكن للباحثان أن يوصيا بما يأتي:
- 1- عقد دورات تدريبية بالتنسيق مع الجهات المعنية في وزارة التعليم العالي للتعريف بالتفكير الاستراتيجي، بحيث تتضمن هذه الدورات برامج تدعم هذا المفهوم الاداري وتعزز حضوره.
 - 2- نشر ثقافة التفكير الاستراتيجي بين اوساط رؤساء الاقسام العلمية في الكليات عن طريق برامج خاصة لتعزيز ثقافة التفكير الاستراتيجي ودوره في اتخاذ القرارات.
 - 3- تعزيز سياسة وزارة التعليم العالي في مجال اتخاذ القرار سواء كان من خلال فرق العمل واللجان او الاقسام والوحدات الاخرى مما يكون له اثر ايجابي في ادوار الرؤساء والمؤوسين على حد سواء ويدعم اجواء الثقة والتعاون المتبادل ويحفز القدرات الابداعية.

المقترحات

- استكمالاً لما توصل إليه البحث الحالي، وتطويراً له يضع الباحثان المقترحات الآتية لدراسات لاحقة:
- 1- إجراء دراسة حول دور التفكير الاستراتيجي في تحقيق ميزة تنافسية مستدامة للجامعات.
 - 2- إجراء دراسات اخرى حول مفهوم التفكير الاستراتيجي تتناول متغيرات غير التي تم تناولها في البحث الحالي، وعلى مجتمعات اخرى غير التي تم تطبيق الدراسة عليها.

المصادر

- (1) أيوب، نايبا حبيب(2004): دور ممارسة التعلم التنظيمي في مساندة التغيير في المنشآت السعودية الكبرى، مجلة الادارة العامة، العدد الاول، مجلد 44، الرياض، معهد الادارة العامة.
- (2) الشهري، محمد بن علي بن فائز(2010): واقع التفكير الاستراتيجي لدى مديري المدارس الثانوية بمدارس التعلم العام الحكومية والاهلية بمدينة الطائف. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة ام القرى، مكة المكرمة، السعودية.
- (3) الدوري، زكريا وصالح، احمد(2009): الفكر الاستراتيجي وانعكاساته على نجاح منظمات الاعمال، قراءات وبحوث، عمان، اليازوردي للطباعة والنشر.

- (4) الحسيني، فلاح(2006): الادارة الاستراتيجية: مفاهيمها-مداخلها-عملياتها المعاصرة، ط2، عمان، دار وائل للنشر والتوزيع.
- (5) الكيلاني، انمار، ومحمد، عبد ديراني(1998): النمذجة في مجال التخطيط التربوي بين النظرية والتطبيق، مجلة جامعة الملك سعود، 10(1)، 65-88.
- (6) البديري، طارق عبد الحميد(2001): دراسات في الاساليب الكمية واتخاذ القرارات، الاسكندرية، الدار الجامعية.
- (7) ابراهيم، حسن محمود، والعجمي، محمد حسين(2007): الادارة التربوية، الاردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- (8) موسى، شهرزاد (2010): القدرة على اتخاذ القرار وعلاقتها بمركز الضبط، ط1، عمان، دار الصفاء للنشر والتوزيع.
- (9) Sternberg, R.J.& Grigorenko, B.L.(2000): Teaching for successfyl intelligence. Arlington Heights, Il: Skylight Training and Publishing Inc.
- (10)Festinger, L.(1962): Conflict decision and dissenace tavistock publications, U.S.A.
- (11)الحوالي، عليان عبدالله(2005): القسم الاكاديمي في الجامعة، المفهوم والدور، مجلة الجودة في التعليم العالي، الجامعة الاسلامية، مجلد(1)، العدد(2)، غزة.
- (12)Albrechat, K. (2000): Mindex Theory: online Available,www.Bra.net.ac.uk/Faculty.
- (13)قطامي، يوسف وقطامي، نايفة(2000): سيكولوجية التعليم الصفي، عمان، الاردن، دار الشروق.
- (14)قطامي، يوسف وآخرون(2002): تصميم التدريس، ط2، عماد، الأردن، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- (15)Sternberg, R.J.& Grigorenko, B.L.(2000): Teaching for successfyl intelligence. Arlington Heights, Il: Skylight Training and Publishing Inc.
- (16) عبد الهادي، محمد حسين (2011): الويكس توليفة تكامل الحكمة والذكاء والإبداع، ط1، القاهرة: دار العلوم للنشر والتوزيع.
- (17) عبد الهادي، محمد حسين (2011): الويكس توليفة تكامل الحكمة والذكاء والإبداع، ط1، القاهرة: دار العلوم للنشر والتوزيع.
- (18) عبد الهادي، محمد حسين (2011): الويكس توليفة تكامل الحكمة والذكاء والإبداع، ط1، القاهرة: دار العلوم للنشر والتوزيع.
- (19)Bartton, M.(1978): Decision-making in compley educational organization, Dissertation Abstract International.
- (20)العبيدي، سعد خضير(1987): دراسة تجريبية لبعض المتغيرات المؤثرة في اتخاذ القرار، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاداب، جامعة بغداد.
- (21)العبيدي، سعد خضير(1987): دراسة تجريبية لبعض المتغيرات المؤثرة في اتخاذ القرار، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاداب، جامعة بغداد.
- (22) السالمي، علاء عبد الرزاق محمد حسن(2005): نظم دعم القرارات، ط1، عمان: دار وائل للنشر.
- (23) قطامي، يوسف (2012): مدرب تعليم تفكير القبعات الست دليل المدربين، ط1، عمان-الاردن، دار المسيرة.
- (24)Battle, D.A.(1995): Decision making of real gifted females, Rooper-Review, V.(18), P.(33-38).
- (25)فرحان، علي ناصر(1985): علاقة اتخاذ القرار ببعض السمات الشخصية لدى مديرات المدارس الاعدادية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد كلية التربية.

- (26) العلي، عبدالرزاق بشير(2014): درجة ممارسة انماط التفكير الاستراتيجي لدى رؤساء الاقسام الاكاديمية في الكليات التطبيقية في دولة الكويت وعلاقتها بإعادة هندسة العمليات الادارية من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الاوسط، الكويت.
- (27) Rosche, A.(2003): Personality Correlates of Strategic Thinking in an Organizational Context. Unpublished Doctoral Dissertation, Alliant International University, San Francisco Bay, United States. Available: <http://proquest.umi.com/pqmweb?did=765903501>
- (28) محمد، صفاء حسين (2010): قلق التفاوض وعلاقته بجودة اتخاذ القرار، اطروحة دكتوراه غير منشورة، بغداد، كلية التربية، الجامعة المستنصرية.
- (29) Keeley, Edward .J.(2004): Institutional research as the catalyst for the extent and effectiveness of the extent and effectiveness of knowledge-management practices in improving planning and decision-making in dissertation, DAI-A 65\116 horthcentral university.
- (30) ملحم، سامي محمد (2001): مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط1، الاردن، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- (31) داود، عزيز حنا، وعبدالرحمن، انور حسين(1990): مناهج البحث التربوي، جامعة بغداد وزارة التعليم العالي.
- (32) Anastasi, A. (1976): Psychological testing Macmillan, New York.
- (33) عيسوي، عبد الرحمن محمد(1985): القياس والتجريب في علم النفس والتربية، ط1، الاسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
- (34) الزوبعي، عبد الجليل ابراهيم وآخرون(1981): الاختبارات والمقاييس، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة الموصل، العراق.
- (35) Ghisell .T . et.al .(1981): Measurement theory for the Behavioral Scienees , san Fromcisco , W.H. Ferman & Company .
- (36) عيسوي، عبد الرحمن محمد(1985): القياس والتجريب في علم النفس والتربية، ط1، الاسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
- (37) روسان، سليم سلامة، والآخرون،(1992): مبادئ القياس والتقويم وتطبيقاته التربوية والإنسانية، ط1، عمان، الأردن، المطابع التعاونية.