

## مجلة التربية والتقدم الالكترونية

أول مجلة عربية أكاديمية الكترونية ومحكمة  
Mağallat al-tarbiyyat wa-al-taqaddum  
الرقم الدولي ISSN 2313-1063  
[www.hamdaneducation.com](http://www.hamdaneducation.com)

العدد ٣ - حزيران ٢٠٠٩

## مجلة التربية والتقدم الالكترونية تربوية ثقافية إصلاحية مستقبلية

أول مجلة عربية أكاديمية الكترونية محكمة  
Education and Progress e-Journal  
Mağallat al-tarbiyyat wa-al-taqaddum  
الرقم الدولي ISSN 2313-1063



العدد ٣ حزيران ٢٠٠٩، دار التربية الحديثة. في هذا العدد :

المعوقات التي يواجهها معلمو ومعلمات وكالة الغوث في الأردن

أثر تدريس العلوم باستخدام استراتيجيات الخطاب الصفّي

تقييم صلاحية البحوث للنشر والاستخدام

كلمة رئيس التحرير

## إفتاحية العدد الثالث

### مجلة التربية والتقدم الالكترونية

بقلم رئيس هيئة التحرير، الأستاذ الدكتور / محمد زياد حمدان

mhamdanz@yahoo.com

#### التربية بالمعرفة والأخلاق والسلوك هي الوسيلة الفريدة المثلى لتنشئة وتقديم الإنسان

التربية هي الوسيلة الأولى المثلى لتنمية وتقديم الناشئة: فرداً وأسرة ومؤسسات ومجتمعاً. وسواء كانت هذه التربية مقصودة من الأسرة والمدرسة، أو مفتوحة من الإعلام والمؤسسات والمواقف العامة المحلية والأجنبية، فيها وبها فقط تتكون شخصية الإنسان ويتم تطوير قيمه وأخلاقه وكفائاته المهنية وسلوك اجتماعه المدني. وعندما نرّبي الناشئة بالمعرفة الأصيلة المعاصرة والأخلاق القويمة والسلوك الاجتماعي والمهني السوي، نكون قد كوّنا في الواحد منهم الشخصية المتكاملة التي تمتلك في آن وبصيغ وقدرات متوازنة: العقل والعاطفة والمهارة العملية وسلوك الاجتماع المدني بالناس.

ومع الأهمية البالغة لألوية التربية ولدورها الأساسي في صناعة شخصية الإنسان وفي تطوير المجتمع القوي حاضراً وفي المستقبل، فإن الدول والمؤسسات الرسمية العربية والأجنبية تغفل سهواً أو خطأً هذا الشأن الحاسم للتربية، بالتركيز أكثر على تفعيل وصيانة مجالات وعمليات أخرى مثل: الإدارة والصحة والاقتصاد والقضاء والدفاع والتموين والاتصالات والمواصلات.. متجاوزين حقيقة كونها جميعاً مؤسسات وفعاليات خدمات وليس أكثر أبداً. إنها تؤدي وكل واحدة في مجالها حاجات يومية تهّم الناس، دون أن تكون معنية أبداً بتربيتهم أو تكوين شخصياتهم أو حتى بتحسين المهارات المهنية المتخصصة في مجالاتهم.

إن التربية بالتعليم والتدريب هي في الواقع الآلية التي تُكوّن في الكوادر الوظيفية المتنوعة شخصياتهم المهنية: الإدارية والصحية والاقتصادية والقضائية والدفاعية وغيرها من الخدمات الاجتماعية الأخرى. وبدون التربية، لا يمكن للمجتمع الحصول على الكوادر البشرية التي يحتاجها لإدارة شؤونه اليومية. فمن كل هذه الاعتبارات، يُتوقع من مختلف الجهات المحلية والعالمية إعادة ترتيب أولياتها الإستراتيجية والعودة إلى التربية ومؤسساتها لإصلاح ذاتها وتطوير هويتها وتحسين جودة عملها ومخرجاتها المطلوبة.

من هذه النظرة الإستراتيجية للتربية في صناعة الإنسان، تواصل مجلة التربية والتقدم الالكترونية تفعيل دورها التربوي بما تقدم في هذا العدد الثالث من بحوث ودراسات تالية.

**الباب الأول : التربية وتنمية الإنسان** . ويضم دراستين هما:

- ١- المعوقات التي يواجهها معلمو ومعلمات وكالة الغوث في الأردن في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف من وجهة نظرهم أنفسهم. د. احمد جميل عايش / أستاذ مساعد – إدارة تربوية. و د. محمد خليل عباس/ أستاذ مساعد. كلية العلوم التربوية الجامعية / الیونسكو الأردن - عمان
- ٢- مدى ارتباط مناهج العلوم في التعليم العام في الأردن بالحياة اليومية من وجهة نظر عينة من طلبة جامعة الزيتونة- الأردن. د. بسام عبد الله صالح إبراهيم/ أستاذ مساعد. كلية العلوم التربوية الجامعية / الیونسكو الأردن- عمان.

الباب الثاني : التربية – الوسيلة الإستراتيجية السلمية للتغيير. ويضم دراستين هما:

- ١- إعجاز القرآن الكريم رسالة سماوية- دراسة تحليلية لأحرف النورانية في فواتح السور القرآنية. أ / أحمد عبد الهادي الصغير
- ٢- أثر تدريس العلوم الطبيعية باستخدام استراتيجيات الخطاب الصفي في تنمية مستوى الاتصال الكتابي بالمادة العلمية وفي اكتساب المفاهيم العلمية لدى طلبة كلية العلوم التربوية- الأونروا في الأردن. د. بسام عبد الله صالح إبراهيم/ أستاذ مساعد. كلية العلوم التربوية الجامعية / الیونسكو الأردن - عمان.

الباب الثالث : نحن وتحديات المستقبل. ويضم دراسة هي:

- ١- تقييم صلاحية البحوث للنشر والاستخدام- دراسة ناقدة لأخلاقياته في المؤسسات العربية الأكاديمية ومقترحات علمية للإصلاح. أ. د / محمد زياد حمدان / رئيس التحرير، مجلة التربية والتقدم.

وبهذا، تُقدم العدد الثاني من مجلة " التربية والتقدم الالكترونية": أول دورية الكترونية أكاديمية وإصلاحية مستقبلية في البيئة العربية، لمواصلة تحقيق هدف موضوعي وحضاري أسما نعتقده هو: تطوير التربية وتنمية الإنسان.

رئيس التحرير  
محمد زياد حمدان

### ١- الباب الأول:

- ١- المعوقات التي يواجهها معلمو ومعلمات وكالة الغوث في الأردن في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف من وجهة نظرهم أنفسهم. د. احمد جميل عايش / أستاذ مساعد – إدارة تربوية. و د. محمد خليل عباس/ أستاذ مساعد. كلية العلوم التربوية الجامعية / الیونسكو الأردن - عمان
- ٢- مدى ارتباط مناهج العلوم في التعليم العام في الأردن بالحياة اليومية من وجهة نظر عينة من طلبة جامعة الزيتونة- الأردن. د. بسام عبد الله صالح إبراهيم/ أستاذ مساعد. كلية العلوم التربوية الجامعية / الیونسكو الأردن- عمان.

### ٢- الباب الثاني:

١- إعجاز القرآن الكريم رسالةً سماوية- دراسة تحليلية للأحرف النورانية في فواتح السور القرآنية. أ / أحمد عبد الهادي الصغير. باحث في الدراسات العلمية الرقمية لإعجاز القرآن الكريم. دمشق- سوريا.

٢- أثر تدريس العلوم الطبيعية باستخدام استراتيجيات الخطاب الصفّي في تنمية مستوى الاتصال الكتابي بالمادة العلمية وفي اكتساب المفاهيم العلمية لدى طلبة كلية العلوم التربوية- الأونروا في الأردن. د.يسام عبد الله صالح إبراهيم/ أستاذ مساعد. كلية العلوم التربوية الجامعية / اليونسكو الأردن - عمان.

٣- **الباب الثالث:** تقييم صلاحية البحوث للنشر والاستخدام- دراسة ناقدة لأخلاقياته في المؤسسات العربية الأكاديمية ومقترحات علمية للإصلاح. أ. د /محمد زياد حمدان / رئيس التحرير، مجلة التربية والتقدم.

## مجلة التربية والتقدم الالكترونية

أول مجلة عربية أكاديمية إلكترونية ومحكمة  
Mağallat al-tarbiyyat wa-al-taqaddum  
الرقم الدولي ISSN 2313-1063

[www.hamdaneducation.com](http://www.hamdaneducation.com)

العدد ٣ - حزيران ٢٠٠٩

### مجلة التربية والتقدم الالكترونية تربوية ثقافية إصلاحية مستقبلية

أول مجلة عربية أكاديمية إلكترونية محكمة  
Education and Progress e-Journal  
Mağallat al-tarbiyyat wa-al-taqaddum  
الرقم الدولي ISSN 2313-1063



محمد زياد حمدان  
المؤسس ورئيس التحرير

العدد ٣ حزيران ٢٠٠٩، دار التربية الحديثة. في هذا العدد:

المعوقات التي يواجهها معلمو ومعلمات وكالة الغوث في الأردن

أثر تدريس العلوم باستخدام استراتيجيات الخطاب الصفي

تقييم صلاحية البحوث للنشر والاستخدام

## إفتاحية العدد الثالث

### مجلة التربية والتقدم الالكترونية

بقلم رئيس هيئة التحرير، الأستاذ الدكتور / محمد زياد حمدان

mhamdanz@yahoo.com

#### التربية بالمعرفة والأخلاق والسلوك هي الوسيلة المثلى لتنشئة وتقديم الإنسان

التربية هي الوسيلة الأولى المثلى لتنمية وتقديم الناشئة: فرداً وأسرة ومؤسسات ومجتمعاً. وسواء كانت هذه التربية مقصودة من الأسرة والمدرسة، أو مفتوحة من الإعلام والمؤسسات والمواقف العامة المحلية والأجنبية،، فيها وبها فقط تتكون شخصية الإنسان ويتم تطوير قيمه وأخلاقه وكفاياته المهنية وسلوك اجتماعه المدني. وعندما نربي الناشئة بالمعرفة الأصيلة المعاصرة والأخلاق القويمة والسلوك الاجتماعي والمهني السوي، نكون قد كوّننا في الواحد منهم الشخصية المتكاملة التي تمتلك في آن وبصيغ وقدرات متوازنة: العقل والعاطفة والمهارة العملية وسلوك الاجتماع المدني بالناس.

ومع الأهمية البالغة لألوية التربية ولدورها الأساسي في صناعة شخصية الإنسان وفي تطوير المجتمع القوي حاضراً وفي المستقبل، فإن الدول والمؤسسات الرسمية العربية والأجنبية تغفل سهواً أو خطأً هذا الشأن الحاسم للتربية، بالتركيز أكثر على تفعيل وصيانة مجالات وعمليات أخرى مثل: الإدارة والصحة والاقتصاد والقضاء والدفاع والتموين والاتصالات والمواصلات.. متجاوزين حقيقة كونها جميعاً مؤسسات وفعاليات خدمات وليس أكثر أبداً. إنها تؤدي وكل واحدة في مجالها حاجات يومية تهّم الناس، دون أن تكون معنية أبداً بتربيتهم أو تكوين شخصياتهم أو حتى بتحسين المهارات المهنية المتخصصة في مجالاتهم.

إن التربية بالتعليم والتدريب هي في الواقع الآلية التي تُكوّن في الكوادر الوظيفية المتنوعة شخصياتهم المهنية: الإدارية والصحية والاقتصادية والقضائية والدفاعية وغيرها من الخدمات الاجتماعية الأخرى. وبدون التربية، لا يمكن للمجتمع الحصول على الكوادر البشرية التي يحتاجها لإدارة شؤونه اليومية. فمن كل هذه الاعتبارات، يُتوقع من مختلف الجهات المحلية والعالمية إعادة ترتيب أولياتها

الإستراتيجية والعودة إلى التربية ومؤسساتها لإصلاح ذاتها وتطوير هويتها وتحسين جودة عملها ومخرجاتها المطلوبة.

من هذه النظرة الإستراتيجية للتربية في صناعة الإنسان، تواصل مجلة التربية والتقدم الالكترونية تفعيل دورها التربوي بما تقدم في هذا العدد الثالث من بحوث ودراسات تالية.

**Editor-in-Chiefs Message: Mohamed Ziad Hamdan**

### **The Priority of Education in Human Development**

Education is seen the prime decisive factor in determining the personal and professional qualities of man: individual, family, organization, society, and state.

Quality education which is characterized by worthy contemporary knowledge, values and moralities, social and as well professional behaviors and skills, is capable to producing by means of teaching and training all societal manpowers whatever their specializations and working interests are: Public management, health, economy, defense, civil courts, communications and others. In fact, all these areas are seen by this Writer as service means for fulfilling daily behavioral and/or maintenance needs of individuals and institutions.

While education plays above conclusive role in the making of individuals and society, Arab local systems of education and institutions are observed to give more importance to routine/administrative services rather than serving the growth and professional needs of generations; thus endangering not only the quality and effectiveness of education but more forfeiting its working mission and existence.

What is expected from Arab decision makers is to shift their concerns from administrative daily services to the more fundamental and strategic priorities which destine the welfare and future of generations.

While spendings on administrative institutions such as public management, health, economy, defense, civil courts, communications and politics, could improve daily needed services

and make people's life more approachable. Investments in systems of education on another hand, leads optomally to human development in terms of new effective knowledge, values, attitudes, skills, enlightened personalities and to promising civic future.

It is from this strategic point of view for education, Education and Progress e-Journal (EPeJ) continues to exert every means to improve educational factors and practices, and to reinforce the role of education in societal making. Considering this premise, the current issue of the EPeJ presents five articles, appear as follows:

## **الباب الأول**

### **المعوقات التي يواجهها معلمو ومعلمات وكالة الغوث في الأردن، في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف من وجهة نظرهم أنفسهم**

**د. احمد جميل عايش / أستاذ مساعد – إدارة تربوية**  
كلية العلوم التربوية الجامعية / وكالة الغوث الدولية – اليونسكو  
الأردن / عمان

**د. مجد خليل عباس**  
كلية العلوم التربوية الجامعية / وكالة الغوث الدولية – اليونسكو  
الأردن / عمان

---

### **المستخلص**

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء المعوقات التي يواجهها المعلمون والمعلمات في المدارس التابعة لوكالة الغوث في الأردن، في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف من وجهة نظرهم أنفسهم، في ثلاثة مجالات: إدارية وتعليمية واجتماعية.

وقد تكونت عينة الدراسة من (٣٥١) معلما ومعلمة، تم استطلاع آرائهم فيما يواجهون من معوقات في المجالات الثلاثة السابقة، من خلال استخدام استبانة جرى تطبيقها معهم. وقد أظهرت النتائج أن أكثر المعوقات الإدارية اتصلت بتنفيذ استراتيجيات إدارة الصف، حيث اكتظاظ الصفوف الزائد بالطلبة، ثم قلة توفر الإمكانيات المادية، مع محدودية الحوافز المعنوية والمادية المقدمة للمعلمين. أما بالنسبة للمعوقات التعليمية التعلمية فكان انخفاض حافزية الطلبة للتعلم هو أبرزها.

كما أظهرت الدراسة أن أكثر المعوقات الاجتماعية، تمثلت بتأثير الظروف الاجتماعية القاسية التي يعيشها الطلبة سلبيًا على تعلمهم.

وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات المعلمين والمعلمات للمعوقات التي تواجههم على كل من البعد الإداري والاجتماعي لصالح الذكور، بينما لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المجال التعليمي. كذلك أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات المعلمين والمعلمات للمعوقات التي تواجههم حسب الخبرة التعليمية في المجال الإداري لصالح المعلمين ذوي الخبرة القليلة.

وفي الختام، أوصت الدراسة بتركيز برامج وطرائق التدريب على تحسين كفايات المعلمين في إدارة الصفوف الدراسية، وتوعية الإدارات المدرسية بالمعوقات التي يواجهها المعلمون والمعلمات في إدارة الصفوف للحد من آثارها السلبية على فاعليتهم التدريسية.

### مقدمة الدراسة

يواجه معلم القرن ٢١ مهمات كثيرة متعددة، ومنتشعبة بسبب تنوع حاجات الطلبة في هذا القرن الذي يحظى فيه المتعلمون من الأهمية والاهتمام كمحور للعملية التربوية، الأمر الذي ظهرت معه معوقات عديدة تواجه المعلم في تعامله مع الطلبة في عصر المجتمع الرقمي والمعرفة الرقمية، والتدفق الحر للمعلومات.. العصر الذي لم يعد فيه المعلم المتغير الأساس في تربية الأطفال وتعليمهم، مما تطلب الارتقاء بكفايات المعلمين إلى درجة أعلى، تمكنهم من تنفيذ استراتيجيات متعددة في قيادة العملية التعليمية التعلمية بتفوق، يفوق ما تقوم به متغيرات كثيرة تتدخل في تربية وتعليم طلبة هذا القرن من حيث ندري أو لا ندري.

إن كل عمل يقوم به المعلم داخل الغرفة الصفية، سواء كان ذلك نشاطًا تعليميًا يهدف إلى تيسير التعلم وتحقيق الأهداف التعليمية، أو نشاطًا إداريًا يهدف إلى تهيئة البيئة الصفية وتوفير الظروف البناءة للتعلم والتعليم، تتطلب كلها قدرة على قيادة الصف باستراتيجيات يمكن بها التغلب على معوقات إدارة الموقف التعليمي التعليمي.

فتحليل المعوقات وفهمها، يقدمان حلولاً يحتاجها المعلم في الوصول بإدارة الصف إلى إدارة فاعلة تمكنه من استثمار الإمكانيات المادية والبشرية لتطوير قدرات

الطلبة الى أقصاها، وتحسين فاعليتهم لتحقيق الأهداف التربوية والتعليمية. إذ لا يتم التعليم الحقيقي الفعال في صف تسوده الفوضى، وتسيطر عليه أجواء القلق والتوتر، وتنتشر بين تلاميذه حالة من الملل والتذمر وتشتت الانتباه، وهي معوقات يواجهها المعلم في كل ممارساته لمهامه التدريسية.

ولعل فهم المعلم لملامح الإدارة الإستراتيجية للصف، يجعله قادرًا على التصرف الهادف حيال المعوقات التي يواجهها، بدرجة عالية من المهنية والاحتراف، فينال بذلك رضاه عن نفسه ورضا الآخرين عنه، فيغدو معلمًا ناجحًا يمارس عملية التدريس بكفاءة عالية، ويحقق أهدافها وبنأى بنفسه عن الكثير من الصعوبات التي قد تحول بينه وبين النجاح في رسالته التربوية.

### أدبيات ودراسات سابقة

إن إدارة الصف أو قيادة الصف بمفهومها الحديث الشامل، لا تعني بأي حال من الأحوال كتم أفواه الطلبة، وفرض قيود على حركتهم، بل تعني أو يجب أن تعني، إدارة النفوس والعقول، وإدارة البيئة المادية للصف بأساليب وإجراءات ايجابية، وسط أجواء من حرية الحركة، وحرية التعبير المنضبطة بقواعد متفق عليها، بعيداً عن الإكراه والتسلط. إنها تعني فهم الصف بكل ما يحيط به من عناصر.

يرى بروفي(3) أن إدارة الصف الفعالة تبدأ بانطلاقه اليوم الأول من حياة المعلم في المدرسة، عندما يعمل على الإعداد المسبق والتخطيط الجيد لما سيقوم به. والمعلم في غرفته الصفية وبين طلبته هو بمثابة القائد النموذج الذي يوفر المناخ المناسب لعملية التعليم، ويتخذ قرارات مناسبة ومحددة عند حدوث مشكلة ما. ومن العوامل التي تساعد في تحقيق الانتظام داخل الغرفة الصفية: التخطيط المنظم، ووضوح قواعد ضبط الطلبة(4). وقد أشار القطامي ونايفة إلى عدد من استراتيجيات تفعيل القيادة الصفية، منها(5):

١- زيادة وقت التعليم إلى حدّه الأمثل.

٢- التكيف وفق مستجدات الأمور بمرونة وقدرة عالية.

٣- التمكّن من المعرفة وإيصالها للمتعلمين بخبرة وإتقان.

٤- تشجيع ودعم الطلبة بهدف تحقيق الأمن والتعاون الصفّي.

٥- تكوين توقعات ايجابية نحو أداء الطلبة.

٦- التعبير عن الدفء والتعاطف مع الطلبة.

٧- التعامل بوضوح مع الطلبة.

ويورد هارون أربع استراتيجيات لحفظ النظام في الغرفة الصفية، وهي: إستراتيجية التدخلات البسيطة كنظرة العين، والاقتراب من الطالب المخالف، والتذكير بالتعليمات، وإستراتيجية التدخل المعتدلة، كالحرمان من بعض الامتيازات، وتغيير مكان الطالب المخالف، وإستراتيجية التدخل الأوسع، كالتعهد السلوكي، وأسلوب حل المشكلة، وإستراتيجية المعالجة الواقعية، كالتحويل إلى إدارة المدرسة، وتفعيل قوانين الضبط المدرسي(٦).

أما عايش(٧)، فيورد بعض الاتجاهات الحديثة في إدارة الصف، وهي بمثابة استراتيجيات تلقي بظلالها الايجابية على المدخلات البشرية والمادية للعملية التعليمية، ومن ابرز هذه الاتجاهات:

- اعتبار المعلم قائداً تربوياً، تتعدد أدواره القيادية من معلم إلى أخ إلى قاضٍ...
- أنسنة الإدارة الصفية بالتركيز على البعد الإنساني في إدارة السلوك.
- منح الطلبة أدوارهم المناسبة في القرارات التي تهمهم.
- التواصل الفعال مع الطلبة وأولياء أمورهم.
- اعتبار الغرفة الصفية مركزاً للتعليم والتعلم، لا مسرحاً لاحتقار الطلبة والتقليل من شأنهم.
- اعتبار أخطاء الطلاب مصدراً لتعليمهم وتعلمهم، لا مبرراً لمعاقتهم.

أما كارل وول(8) فيرى أن على المعلم أن يتقن عدداً من المسؤوليات التي تمكنه من إدارة صفه ومنها:

**أولاً: حفظ النظام.** لا يحدث التعلم في أجواء تسودها الفوضى والاضطراب. وإن الاستقرار الصفّي من المتغيرات المهمة في حدوث التعلم، وتحقيق أهداف الدرس. وحفظ النظام في الغرفة الصفية لا يكون بالترهيب والتهديد، بل بتعاون المعلم

وتلاميذه معاً. ولعل فهم المتعلمين لقواعد النظام وقوانينه ومشاركتهم في صياغتها يسهم في تحقيق النظام الصفي، ويزيد من فاعلية الطلبة وإقدامهم على التعلم.

**ثانياً: توفير المناخ العاطفي والاجتماعي المريح:** ان العلاقة الحميمة بين الطلبة أنفسهم وبين الطلبة ومعلمهم تنعكس إيجاباً على تعلمهم. فان أحبَّ الطلبة معلمهم تعلموا منه، وقلَّت مشكلاتهم، وسادت بينهم المودة والرحمة والتكافل. إن حرص المعلم على تكوين الصداقات بين صفوف طلبته يعزز تألفهم، ويعزز لديهم روح التعاون، والإقبال على التعلم، وبالتالي يسهل على المعلم ممارسة التدريس في مناخ اجتماعي متضامن، كما يسهل على الطلبة التفاعل مع معلمهم في مهماته التدريسية من اجل تعلم وتعلم مثمر.

**ثالثاً: تنظيم البيئة الصفية المادية:** تشكل البيئة الصفية الشكلية بما تحتويه من عناصر مختلفة، المساحة الجغرافية التي يتم عليها ممارسة طقوس التعليم والتعلم، بما يوفر للمعلم والمتعلمين مناخاً جيداً لممارسة الأدوار كل حسب ما يكلف به. ولعل مراعاة البيئة المادية لخصائص المتعلمين وحاجاتهم وقدراتهم وأنماط تعلمهم، يسهم إلى حدٍ كبير في تجاوزهم مع ما يُطلب منهم.

وعن المهارات المتعلقة بالنظام الصفي نوّه شارلز(٩)، إلى ما يجب على المعلم أن يقوم به من إجراءات، لتوفير نظام صفي ايجابي، وهي على النحو التالي:

- **حُسن المعاملة:** كتنمية علاقة طيبة بين المعلم وطلبتة، وبين الطلبة فيما بينهم، والبعد عن الأساليب العقابية / العنْفية، أو السخرية، أو التهديد في التعامل مع المشكلات الصفية.
- **الإحاطة الشاملة، واليقظة الدائمة** لكل ما يحدث في غرفة الصف، والانتباه لأكثر من مكان في آن واحد.
- **المعرفة بحاجات الطلبة، وأحوالهم النفسية والاجتماعية** وقدراتهم العقلية.

وأشار ماكسويل Maxwell (١٠)، إلى مواصفات التدريس الفعال التي ينبغي على المعلم أخذها بعين الاعتبار من اجل تطوير مهارات الطلبة، كما يلي:

- **قدرة المعلم على النجاح في توجيه نشاط الطلبة نحو تحقيق الأهداف.**
- **استثارة خبرات المتعلمين السابقة، والانطلاق منها للتدريس الجديد.**

- التنوع في طرق التدريس وأساليبه.
- إعداد الأسئلة وتوجيهها. ينبغي لهذه الأسئلة أن تكون دقيقة ومثيرة وواضحة.
- الاستخدام الأنسب لتقنيات التعليم بحيث تكون الوسيلة مناسبة لمحتوى التعلم ولمستوى الطلبة.

• **توظيف الكتاب المدرسي بفاعلية**، حيث يتم توجيه الطلبة لاستخدام الكتاب المدرسي في تنمية مهاراتهم في القراءة والفهم والنقد والتفسير والتعبير الذاتي.

**وقد ذكر سيرجيوفاني(١١)** أن القيادة في التربية هي سلوك يمارسه الفرد لتوجيه الأنشطة والأعمال التي يقوم بها الآخرون من أجل تحقيق أهداف مطلوبة. ونجاح القائد التربوي يتحدد بوجود علاقة ايجابية بين أربع مهارات عليه امتلاكها، وهي: **المهارة الذاتية أو الشخصية، والمهارة الفنية، والمهارة الإنسانية، والمهارة المعرفية.**

أما زيتون(١٢)، فقد ذكر أن التعليم الناجح لن يتحقق إلا بوجود معلم يتمتع بصفات ومهارات متميزة في قيادة عملية التعليم، **وقد أورد بعضاً من سلوكيات المعلمين التي تقود إلى النجاح تحت عنوان "كن هذا المعلم" ومن أهمها:**

- **كاسر الجليد:** وهو المعلم الذي يحرص على كسر حاجز الغربة بينه وبين طلبته، بحيث تبدأ الألفة والتواصل والتفاعل المشترك بينهم من أول وهلة.
- **الدردشاتي:** وهو الذي لا يتعجل الدخول في الدرس الجديد مع بداية الحصة، بل يحرص على إدارة حديث مع طلبته قبيل وأثناء الدقائق الأولى من الحصة. وهو بحسب تعبير (زيتون) المعلم الذي يميل إلى التهاور (الدردشة) مع طلبته في أمورهم الشخصية والمجتمعية من خلال حديث مفعم بالمودة والألفة.
- **المحرك:** وهو المعلم الذي لديه اعتقاد راسخ في أهمية التهيئة الحافزة، ومن ثم فهو يسلك في تدريسه وفق هذا الاعتقاد، فنجد حريصاً على تنوع أساليب التهيئة بما يناسب درسه.
- **المعلم الحفّار:** وهو الذي يشجع طلبته على اكتشاف المعرفة بأنفسهم ويقدم لهم العون والإرشاد عند الضرورة، فنجد من المتحمسين للتدريس الاستقصائي.

ومن الدراسات التي اهتمت بالإدارة الصفية بشكل عام، وبالمعوقات التي تواجه المعلمين في إدارة صفوفهم بشكل خاص:

- **دراسة العبادي(١٣).** وهدفت إلى تحديد المعوقات الاجتماعية والإدارية والتعليمية التي تواجه المعلمين في المدارس الأردنية. كانت أكثر المعوقات الاجتماعية شدة هي ضعف متابعة أولياء أمور الطلبة لأبنائهم. وإن أكثر

المعوقات الإدارية كانت اكتظاظ الصفوف بالطلبة وكثرة الأعباء الملغاة على المعلم. أما أبرز المعوقات التعليمية التي أظهرتها الدراسة تمثلت في تدني الحافزية عند الطلبة، وتدريس المعلمين في غير تخصصاتهم. وأشارت الدراسة الى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى الجنس والخبرة، فيما يواجه المعلمين والمعلمات من معوقات .

• **دراسة جودي وزيبورا<sup>(14)</sup>**، حول اثر نمطي، التدريس الفعال والتدريس المعرفي في تحسين الإدارة الصفية في صفوف التعليم ذات الحاجات الخاصة. أظهرت نتائج الدراسة التي طبقت على (52) صفًا، وجود تكرار أقل لبعض السلوكيات السيئة في الصفوف التي تستخدم التدريس الفعال، مقارنة بالصفوف التي تستخدم التدريس المعرفي.

• **دراسة هيلين وآخرون<sup>(15)</sup>** التي استطلعوا فيها آراء الأسر الأمريكية حول ممارسات المعلمين في إدارة صفوفهم في المرحلة الثانوية. وتبين أن التعزيز والتشجيع كاستراتيجيات لإدارة الصف هي الأكثر رغبة لدى الطلبة وأسرههم في إدارة المعلمين لصفوف أبنائهم.

• **دراسة مالجرين وآخرون<sup>(16)</sup>**، التي تناولت استراتيجيات إدارة الصف الممكن تطبيقها من قبل المعلمين في المدارس الثانوية. وأظهرت الدراسة أهمية وعي الطلبة بهذه الاستراتيجيات أو بنماذج الإدارة الصفية في التقليل من اعتراضاتهم على قرارات المعلمين ذات العلاقة بإدارة الصف، وإن تقيد المعلم بنماذج إدارة الصف المتعارف عليها من قبل الطلبة، يسهم في التقليل من المشكلات السلوكية.

• **دراسة بلك<sup>(17)</sup>**. وهدفت إلى تحليل قوانين إدارة الصف في تركيا. خلصت الدراسة إلى أن القوانين الصفية تلعب دورا مهما في خلق جو صفي ديمقراطي، شريطة أن تكون عادلة ومتناغمة مع القيم الاجتماعية. وأظهرت الدراسة رفض الطلبة للقوانين التي ينفرد بوضعها المعلم. وقد أوصت الدراسة بتطوير القوانين الصفية المعتمدة.

• **وفي مقالة لكارل<sup>(18)</sup>** ركزت على لغة الجسد كإستراتيجية من استراتيجيات الاتصال الشخصي للمعلم في إدارة الصف، حيث أشار إلى أهمية لغة العين أو حركاتها في تواصل المعلم مع طلبته، وتحقيق النظام الصفّي.

يلاحظ من الأدبيات النظرية والدراسات السابقة أهمية الوعي باستراتيجيات الإدارة الصفية من اجل التقليل من المعوقات السلوكية، وان للمعلم الأثر الأكبر في

تكوين بيئة صفية أساسها وجود إدارة تشاركية متفاعلة بين المعلم وطلّبه. وان معرفة الطلبة بهذه الاستراتيجيات أو بقوانين الإدارة الصفية، يسهم في الحدّ من المعوقات التي من شأنها تعطيل سير عملية تعليم وتعلم الطلبة.

### مشكلة الدراسة

يُنظر إلى إدارة الصف على أنها فن له علم وأصول. وينبغي على المعلم أن يكون متمكناً منه كي يكون معلماً ناجحاً. ومفهوم إدارة الصف اشمل من بعض المصطلحات مثل الضبط والهدوء والالتزام بالتعليمات. أنها تستلزم قيام المعلم بالعديد من الأعمال والمهام بدءاً من حفظ للنظام، وتوفير المناخ العاطفي، والاجتماعي، وتنظيم البيئة المادية من أثاث وتجهيزات ووسائل واستثمار الخبرات التعليمية الى حسن التخطيط لأدائها. وهي بذلك تشمل كل ما يتصل بالمتعلم والمعلم والمنهج المدرسي والأهداف التربوية والعلاقات الإنسانية، وتشكل في مجموعها فناً تربوياً متكاملًا لا بد من إتقانه من المعلمين لنجاحهم التربوي وللحدّ من المشاكل التي يواجهونها في الغرف الدراسية.

ولكن ما يلاحظ على المعلمين من تعثر المعلمين في التعامل مع تلك المتغيرات والفعاليات الصفية أعلاه، أو عجزهم عن تكييفها لصالح عملية التعليم والتعلم، أدى الى تحولها إلى معوقات تحول دون نجاحهم في إدارة المواقف التعليمية والتعلمية المكلفين نظاماً بأدائها. ومن هنا بادرت هذه الدراسة باستطلاع هذه المعوقات وتحليلها وتحديد مؤشرات حتى لا تبقى هاجساً يلاحق المعلمين في مدارسهم وصفوفهم وسبباً في فشلهم التربوي. وهذا جاءت مشكلة الدراسة متمثلة في السؤال الرئيسي التالي: "ما هي المعوقات التي تواجه معلمي ومعلمات مدارس وكالة الغوث في الأردن في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف، من وجهة نظرهم أنفسهم".

### أسئلة الدراسة:

طرحت الدراسة للإجابة عن سؤالها الرئيسي السابق، الأسئلة الثلاثة التالية:

**السؤال الأول:** ما المعوقات الإدارية والاجتماعية والتعليمية التي تواجه المعلمين والمعلمات في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف؟

**السؤال الثاني:** هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجة المعوقات التي تواجه المعلمين والمعلمات في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف باعتبار متغير الجنس؟

**السؤال الثالث:** هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجة المعوقات التي تواجه المعلمين والمعلمات في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف باعتبار متغير الخبرة التعليمية للمعلم؟

### أهمية الدراسة:

تنبثق أهمية الدراسة من أهمية الدور الذي يقوم به المعلم في هذا العصر لتنمية الناشئة المدرسية، سواء كان حديث العهد بالتدريس، أم كان من أصحاب الخبرة، ذلك لأن ما تخبره مختلف المجالات الحياتية من تطورات متنوعة متسارعة تنعكس على العمل التربوي. فلم تعد مهنة التدريس مهنة سهلة، ينخرط بها من "هَبَّ ودبَّ" من الأفراد، بل هي مهنة لها أصولها العلمية والتربوية ونظرياتها.

والمعلم كعامل رئيس في أداء هذه المهنة، تقع على عاتقه مسؤولية تربية وتعليم الأجيال ورفدهم إلى المجتمع، مسلّحين بالمعارف والمهارات والاتجاهات التي تخوّلهم للتقدم بمجتمعاتهم نحو الرفعة والازدهار. وبدون قدرة المعلم على إدارة عقول وسلوك تلك الأجيال وإدارة ما يحيطهم من بيئات تعليمية، يؤدي الى معوقات لا تُحمد عواقبها تصبح معها إدارة الصف عملية صعبة، تتعثر نتيجتها تربية الأجيال وتعليمهم.. مُفرزة بذلك نتائج بشرية مشوّشة القيم، ضحلة في معارفها وضعيفة في مهاراتها وفي المُحصلة النهائية أجيالاً وكوادر عالة على مؤسساتها ومجتمعاتها. ومن هنا تكمن أهمية هذه الدراسة في:

١- تبصير المعلمين بالمعوقات التي تواجههم وسبل التغلب عليها.

٢- تبصير القائمين على برامج تدريب المعلمين بأنواع المعوقات، ومظاهرها من اجل تطوير برامج تدريبية خاصة باستراتيجيات الإدارة الصفية .

### محددات الدراسة:

يمكن تعميم نتائج الدراسة في ضوء المحددات التالية:

١- أداة الدراسة التي طورها الباحثان بالاستعانة بأداة مشابهة وردت في دراسة العبادي(١)، المشار إليها في مجلة اتحاد الجامعات العربية بعددها التاسع والثلاثون في العام (٢٠٠١) التي تقيس المعوقات التي تواجه المعلمين والمعلمات في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف.

٢- اقتصرت الدراسة على معرفة وجهات نظر المعلمين والمعلمات في مدارس وكالة الغوث نحو المعوقات التي تواجههم في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف.

### التعريفات الإجرائية:

**معوقات إدارة الصف** هي مجموعة من المتغيرات والفعاليات الصفية التي تؤدي إلى إعاقة سير العملية التعليمية التعلمية، والحيلولة دون تحقيق النتائج التربوية المقصودة، وهي في الدراسة: معوقات إدارية وتعليمية واجتماعية.

**إدارة الصف:** هي عملية منظمة ومخططة يوجه فيها المعلم جهوده لقيادة الأنشطة الصفية وما يبذله الطلبة من أنماط سلوكية تتصل بإشاعة المناخ البناء لتحقيق أهداف تعليمية مطلوبة يعيها كل من المعلم والطلبة(٢).

**استراتيجيات إدارة الصف:** هي مجموعة الخطط والوسائل والإجراءات التي يضعها المعلم من أجل التعامل الهادف مع مواقف التعليم والتعلم لتحقيق الأغراض التربوية المرسومة، وعلاج أنواع السلوك المختلفة بطرق مباشرة أو غير مباشرة. وهي بمثابة خطة متكاملة لتحسين أداء المتعلمين وزيادة فعاليتهم من جانب، والاستثمار الأنسب للإمكانات المادية المتاحة للعملية الصفية من جانب آخر.

**وكالة الغوث:** هي مؤسسة دولية تابعة لهيئة الأمم المتحدة، تعنى بشؤون اللاجئين الفلسطينيين وتعرف بالأونروا ويرمز لها بالحروف (UNRWA).

### منهج الدراسة والإجراءات

**منهج الدراسة:** تم استخدام المنهج المسحي، وهو احد أساليب المنهج الوصفي في البحث العلمي. وعمد الباحثان من خلال هذا المنهج بالإجراءات التالية:

١. الإطلاع على الأدبيات النظرية المتعلقة بموضوع مشكلة البحث لتبرير القيام بالدراسة.
٢. إعداد أداة الدراسة بصيغتها الأولية ثم النهائية بعد إخضاعها للتحكيم وتعديلها.
٣. دراسة مجتمع الدراسة ثم اختيار أفراد العينة.
٤. تطبيق الأداة على عينة الدراسة للإجابة عن أسئلة الدراسة.
٥. جمع البيانات وتفرغها وتصنيفها وتنظيم نتائج الدراسة.
٦. تحليل النتائج ومناقشتها واستخلاص الاستنتاجات والتوصيات.

## متغيرات الدراسة:

تناول الدراسة المتغيرات التالية:

١- متغيراً أساسياً مستقلاً هو المعلمين والمعلمات العاملون في مدارس الأونروا بالأردن واشتمل هذا العامل بدوره على المتغيرات الفرعية التالية:

أ) جنس المعلم وله مستويان هما: (ذكور، إناث).

ب) الخبرة التعليمية للمعلم ولها ثلاثة مستويات هي: (قليلة، متوسطة، كبيرة).

٢- متغيراً تابعاً هو المعوقات الصفية التي تواجه المعلمين والمعلمات في إدارة الصف أثناء عملهم المدرسي.

## عينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي مدارس وكالة الغوث الدولية. وقد تم اختيار عينة طبقية عنقودية عشوائية من مجتمع الدراسة لأغراض الدراسة، وذلك لتسهيل القيام بعملية جمع البيانات وتنفيذ الدراسة. يبين الجدول (١) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجنس والخبرة:

الجدول (١): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجنس والخبرة التعليمية

المجموع	الخبرة التعليمية			الجنس
	كبيرة ٢٠+ سنة	متوسطة ٢٠-١١ سنة	قليلة ١٠-١ سنة	
١٦٤	٤٧	٢٧	٩٠	ذكر
١٨٧	٤١	٥٦	٩٠	أنثى
٣٥١	٨٨	٨٣	١٨٠	المجموع

## أداة الدراسة:

من أجل جمع البيانات المطلوبة بالدراسة، والإحاطة بكل ما من شأنه الإجابة عن أسئلتها، تم استخدام أداة طورها الباحثان بالاستعانة بأداة مشابهة وردت في دراسة العبادي (١٩). وتقيس الأداة المعوقات التي تواجه المعلمين والمعلمات في

تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف. وقاما بتحكيما بعد التطوير، حيث تألفت الأداة في صورتها النهائية من ( ٤٣ ) فقرة، موزعة على ثلاثة مجالات: إدارية، واجتماعية، وتعليمية، كما هو مبين في الملحق رقم(1).

### صلاحية وموثوقية أداة الدراسة:

تمّ التحقق من صلاحية أداة الدراسة الظاهرية من خلال عرضها على ( ٢٥ ) محكما متخصصا لبيان آرائهم، التي أصبحت بموجبها الأداة تتألف من (٤٣) فقرة موزعة على ثلاثة مجالات، تمثل معوقات تواجه المعلمين في إدارة صفوفهم. وللتحقق من موثوقية أداة الدراسة، فقد تمّ تطبيق المقياس على عينة من مجتمع الدراسة من خارج عينة الدراسة بلغت (٣٥ معلماً)، وبعد أسبوعين تم تطبيق المقياس نفسه على العينة نفسها. وبعد استخدام معادلة بيرسون تبين أن معامل موثوقية الاستبيان بين التطبيقين قد بلغ (٠,٨٤)، وهي قيمة مرتفعة عموماً بحسب أعراف البحث العلمي.

### المعالجة الإحصائية:

للإجابة عن أسئلة الدراسة، تم استعمال المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات المعلمين للمعوقات التي تواجههم في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف. كما تم استخدام اختبار (ت) لتحديد وجود فروق بين متوسطات تقديرات المعلمين على المقياس تعزى للجنس أو للدرجة العلمية للمعلم. وتم أيضاً استخدام تحليل التباين الأحادي لتحديد وجود فروق بين متوسطات تقديرات المعلمين على المقياس تعزى لخبرة المعلم التعليمية.

### نتائج الدراسة

**نتائج السؤال الأول: "ما المعوقات الإدارية والاجتماعية والتعليمية التي تواجه المعلمين والمعلمات في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف؟"**

للإجابة عن السؤال الأول من أسئلة الدراسة، تم حساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة في الأبعاد الثلاثة للمقياس، كما تم تحديد رتبة كل فقرة، وبين الجدول ( ٢ ) المعوقات الإدارية التي تواجه المعلمين والمعلمات في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف مرتبة تنازلياً:

**الجدول (٢): المعوقات الإدارية التي تواجه المعلمين والمعلمات  
في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف مرتبة تنازلياً**

الرقم	الفقرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
٧	تكتظ الصفوف بأعداد الطلبة؛ مما يعيق التعليم الفعال	4.42	.98	1
٨	تحد قلة توافر الإمكانيات المادية من تسهيل العملية التعليمية	4.22	.99	2
٩	وجود المدرسة في أماكن مزعجة يقلل من فرص التعليم الفعال	4.10	1.06	3
٦	تلعب قلة الحوافز المعنوية والمادية دوراً بارزاً في الحد من إبداع المعلم	4.05	1.18	4
١٠	تعيق قلة توافر التجهيزات المادية من إحداث تعلم فاعل	4.00	1.04	5
١٥	تفقد/ تساهم عملية إهمال توظيف برامج التوجيه والإرشاد إلى تصاعد وتيرة السلوكيات العدوانية لدى الطلبة	3.91	1.05	6
١٣	تفقد عملية نقل المعلمين بين المدارس إلى قلة الاستقرار النفسي لديهم	3.86	1.19	7
١٤	تؤدي قلة الاهتمام بتلبية احتياجات الطلبة إلى نفورهم من المدرسة	3.74	1.10	8
١٢	يؤثر وضع البناء المدرسي غير المناسب في التقليل من فرص التعلم الفعال	3.72	1.22	9
٣	يكلف المعلم بأعباء تدريسية أكثر مما يجب	3.59	1.35	10
٤	تحد التعليمات المدرسية من حرية عمل المعلمين	3.32	1.25	11
٥	يسود مستوى ضعيف من العلاقات الإدارية بين المعلمين والإدارة	2.30	1.22	12
١١	تقلل إدارة المدرسة من أهمية توعية الطلبة بتعليمات الانضباط	2.25	1.28	13
١	يتسم نمط الإدارة المدرسية بالتسلط	2.18	1.22	14
٢	تخيم العلاقات السلبية بين الإدارة والمعلمين	2.07	1.20	15
	<b>اللي</b>	<b>51.75</b>	<b>9.68</b>	

يظهر من النتائج في الجدول (٢)، أن أكثر المعوقات الإدارية التي تواجه المعلمين والمعلمات في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف، هي الفقرات: (٧، ٨، ٩، ٦)، وهي على الترتيب: تكتظ الصفوف بأعداد الطلبة، تحد قلة توافر الإمكانيات المادية من تسهيل العملية التعليمية التعلمية، وجود المدرسة في أماكن مزعجة يقلل من فرص التعليم الفعال، تلعب قلة الحوافز المعنوية والمادية دوراً بارزاً في الحد من إبداع المعلم.

أما أقل المعوقات الإدارية فكانت للفقرات (٢، ١، ١١، ٥)، وهي على الترتيب: تخيم العلاقات السلبية بين الإدارة والمعلمين، يتسم نمط الإدارة المدرسية بالتسلط، تقلل إدارة المدرسة من أهمية توعية الطلبة بتعليمات الانضباط المدرسي، يسود مستوى ضعيف من العلاقات الإدارية بين المعلمين والإدارة. وبين الجدول (٣)، المعوقات التعليمية التعلمية التي تواجه المعلمين والمعلمات في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف.

### الجدول (٣): المعوقات التعليمية التعلمية التي تواجه المعلمين والمعلمات

#### في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف مرتبة تنازلياً

الرقم	الفقرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
٣	يساهم تدني الدافعية في تقليل تعلم الطلبة	4.05	.99	1
٦	يؤدي عدم فهم الطلبة لقواعد الانضباط الصفي إلى تدني العملية التعليمية - التعلمية	3.98	.94	2
٤	يعاني بعض المعلمين من تكليفهم بتدريس مواد غير تخصصهم	3.96	1.11	3
٩	تساهم عملية إهمال مبدأ مراعاة الفروق الفردية إلى تشتت انتباه الطلبة	3.89	.97	4
٨	يؤدي استخدام المعلم لعبارات وألفاظ غير تربوية إلى نفور الطلبة من عملية التعليم - التعلم	3.81	1.14	5
٥	يؤثر تدني مفهوم إدارة الصف في تقليل عملية التعلم	3.80	1.04	6
٧	يقلل المستوى المتدني لتأهل المعلم من فرص التعليم الفعال	3.61	1.19	7

8	1.09	3.60	يؤثر نقص الاستراتيجيات التعليمية - التعليمية لدى المعلم إلى تقديم خبرات تعليمية - تعليمية غير مرتبطة بحياة الطالب	١٠
9	1.15	3.40	تركز المناهج المدرسية على الجانب المعرفي على حساب الجوانب الأخرى	١
10	1.29	3.13	يعاني المعلم من قلة التأهيل في استخدام برمجيات الحاسوب التعليمية	١٣
11	1.12	2.56	ييدي المعلم درجة قليلة من التخطيط التكامل لنواتج التعلم	١٤
12	1.10	2.55	يعاني المعلم من نقص في توظيف أدوات التقييم	١٣
13	1.14	2.49	يهمل المعلم توعية الطلبة بالأهداف السلوكية	٣
14	1.14	2.32	يظهر المعلم ضعفاً في توظيف الوسائل التعليمية - التعليمية	١٥
15	1.23	2.28	ييدي المعلم درجة قليلة من التسامح مع طلبته	١١
	<b>8.56</b>	<b>49.46</b>	<b>اللي</b>	

يظهر من النتائج في الجدول (٣) أن أكثر المعوقات التعليمية التعليمية التي تواجه المعلمين والمعلمات، هي التي تحمل فقراتها الأرقام (٣، ٦، ٤، ٩) وهي على الترتيب: يساهم تدني الدافعية في تقليل تعلم الطلبة، يؤدي عدم فهم الطلبة لقواعد الانضباط الصفية إلى تدني العملية التعليمية التعليمية، يعاني بعض المعلمين من تكليفهم بتدريس مواد غير تخصصهم، تساهم عملية إهمال مبدأ مراعاة الفروق الفردية إلى تشتت انتباه الطلبة.

أما أقل المعوقات التعليمية التعليمية التي تواجههم فهي الفقرات (١١، ١٥، ٢، ١٢)، وهي على الترتيب: ييدي المعلم درجة قليلة من التسامح مع طلبته، يظهر المعلم ضعفاً في توظيف الوسائل التعليمية التعليمية، يهمل المعلم توعية الطلبة بالأهداف السلوكية، يعاني المعلم من نقص في توظيف أدوات التقييم. وبين الجدول (٤) المعوقات الاجتماعية التي تواجه المعلمين والمعلمات في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف مرتبة تنازلياً.

**الجدول (٤): المعوقات الاجتماعية التي تواجه المعلمين والمعلمات**

**في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف مرتبة تنازلياً**

الرقم	الفقرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الردّ بـ
١	تؤثر الظروف الاجتماعية القاسية التي يحياها الطلبة على تعلمهم	4.46	.81	1
٣	تؤثر قيم مجتمع الرفاق على سلوكيات الطلبة داخل غرفة الصف	4.22	.84	2
٥	تؤثر وسائل الإعلام التي يتعرض لها الطلبة على تفاعلهم الاجتماعي	4.16	.90	3
١١	ينشغل أولياء الأمور عن متابعة أبنائهم في المدرسة	4.12	.95	4
٦	يقيم المجتمع دوراً متواضعاً لأهمية المعلم في المجتمع	4.01	1.01	5
٧	يؤدي ضعف التواصل بين أفراد المجتمع والمدرسة إلى تهميش أهمية المدرسة	3.95	.93	6
١٢	يؤدي قلة وعي أفراد المجتمع بدور المدرسة إلى تدني الروح المعنوية للعاملين فيها	3.86	.99	7
٤	تؤدي التباينات الشديدة في المستوى الاجتماعي إلى تدني مفهوم الذات	3.63	.99	8
٨	يساهم الوضع الاقتصادي المتردي للمعلم على أدائه التعليمي	3.62	1.31	9
٢	يعاني الطلبة من سوء تكيف داخل الغرفة الصفية	3.38	1.10	10
١٠	تلعب المدرسة دوراً محدوداً في معالجة مشكلات المجتمع	3.30	1.12	11
٩	يؤدي انشغال المعلم بأعمال غير مهنة التعلم إلى تدني أدائه المهني	3.26	1.34	12
١٣	تهمل إدارة المدرسة عقد اللقاءات المنتظمة بينها وبين قطاعات المجتمع المحلي المختلفة	2.93	1.26	13
	اللي	48.91	7.42	

يظهر من النتائج الواردة في الجدول (٤) أن أكثر المعوقات الاجتماعية التي تواجه المعلمين والمعلمات هي الفقرات (١،٣، ٥،١١)، وهي على الترتيب: تؤثر الظروف الاجتماعية القاسية التي يعيشها الطلبة على تعلمهم، تؤثر قيم مجتمع الرفاق على سلوكيات الطلبة داخل غرفة الصف، تؤثر وسائل الإعلام التي يتعرض لها الطلبة على تفاعلهم الاجتماعي، ينشغل أولياء الأمور عن متابعة أبنائهم في المدرسة. أما أقل المعوقات الاجتماعية التي تواجه المعلمين والمعلمات فهي

الفقرات التي تحمل الأرقام (١٣، ٩، ١٠، ٢)، وهي على الترتيب: تهمل إدارة المدرسة عقد اللقاءات المنتظمة بينها وبين قطاعات المجتمع المحلي، يؤدي انشغال المعلم بأعمال غير مهنة التعلم إلى تدني أدائه المهني، تلعب المدرسة دوراً محدوداً في معالجة مشكلات المجتمع، يعاني الطلبة من سوء تكيف داخل الغرفة الصفية.

### نتائج السؤال الثاني: "هل توجد فروق في تحديد المعوقات التي تواجه المعلمين والمعلمات في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف تعزى لمتغير الجنس؟"

للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام اختبار (ت) لاختبار دلالة الفروق بين الأوساط الحسائية لتقديرات المعلمين والمعلمات على كل بعد، وبين الجدول (٥) نتائج اختبار (ت) للمقارنة بين الأوساط الحسائية لتقديرات المعلمين والمعلمات للمعوقات التي تواجههم في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف:

#### الجدول (٥): نتائج اختبار (ت) للفروق بين المتوسطات الحسائية لتقديرات المعلمين والمعلمات

##### للمعوقات التي تواجههم في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف

مستوى الدلالة	فِيْمَة (ت)	الانحراف المعياري	الوسط الحسائي	العدد	الجنس	البعد
٠,٠٠٤	*٢,٩٠٠	٩,٤٣	٥٣,٣٣	١٦٤	ذكور	المعوقات الإدارية
		٩,٧٠	٥٠,٣٦	١٨٧	إناث	
٠,٣٤٥	٠,٩٤٦	٩,٠٨	٤٩,٩٣	١٦٤	ذكور	المعوقات التعليمية
		٨,٠٨	٤٩,٠٥	١٨٧	إناث	
٠,٠٠٠	*٤,٩١٧	٧,١١	٥٠,٩٢	١٦٤	ذكور	المعوقات الاجتماعية
		٧,٢٦	٤٧,١٤	١٨٧	إناث	
٠,٠٠٠	*٣,٥٥٠	٢٠,٨٦	١٥٤,١٨	١٦٤	ذكور	اللكلي
		١٩,٣٧	١٤٦,٥٥	١٨٧	إناث	

#### \*دال على مستوى الدلالة $0.05 \leq \alpha$ .

يظهر من النتائج الواردة في الجدول (٥)، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات المعلمين والمعلمات، للمعوقات التي تواجههم، في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف على كل من: البعد الإداري، والاجتماعي، والمقياس الكلي لصالح الذكور.

بينما لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات المعلمين والمعلمات للمعوقات التي تواجههم في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف على البعد التعليمي.

**نتائج السؤال الثالث: "هل توجد فروق في تحديد المعوقات التي تواجه المعلمين والمعلمات في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف تعزى لمتغير الخبرة التعليمية للمعلم؟"**

للإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة الدراسة، تم استخدام تحليل التباين الأحادي لاختبار دلالة الفروق بين تقديرات المعلمين والمعلمات للمعوقات التي تواجههم في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف حسب الخبرة التعليمية، وبين الجدول (٦) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، لتقديرات المعلمين والمعلمات للمعوقات التي تواجههم في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف حسب الخبرة التعليمية.

**الجدول ( ٦ ) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات المعلمين والمعلمات للمعوقات التي تواجههم في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف حسب الخبرة التعليمية**

الخبرة	المعوقات الإدارية		المعوقات التعليمية		المعوقات الاجتماعية		اللي
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
قليلة	٥٣,٣٣	٩,٤٧	٤٩,٧٩	٨,٧٠	٤٩,٨١	٧,١٧	١٩,٤٨
متوسطة	٥١,٤٠	٩,٨٩	٤٨,٧٦	٨,٣١	٤٧,٨٢	٧,٣٦	٢٠,١٤
كبيرة	٤٨,٨٣	٩,٢٧	٤٩,٤٥	٨,٥٦	٤٨,٠٨	٧,٨٤	٢١,٨٦
اللي	٥١,٧٥	٩,٦٨	٤٩,٤٦	٨,٥٦	٤٨,٩١	٧,٤٢	٢٠,٤١

وبين الجدول ( ٧ ) نتائج تحليل التباين الأحادي للمقارنة بين تقديرات المعلمين والمعلمات للمعوقات التي تواجههم في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف حسب الخبرة التعليمية:

**الجدول ( ٧ ) : نتائج تحليل التباين الأحادي للمقارنة بين تقديرات المعلمين والمعلمات للمعوقات التي تواجههم في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف حسب الخبرة التعليمية**

العدد	مصدر الخطأ	مجموع المطبوعات	درجات الحريّة	متوسط المطبوعات	قيمت (ف)	مستوى الدلالة
المعوقات الإدارية	بين المجموعات داخل المجموعات الخطأ	١٢١٢,١١٠ ٣١٥٥٤,٣٢٣ ٣٢٧٦٦,٤٣٣	٢ ٣٤٨ ٣٥٠	٦٠٦,٠٥٥ ٩٠,٦٧٣	*٦,٦٨٤	٠,٠٠١
المعوقات التعليمية	بين المجموعات داخل المجموعات الخطأ	٦٠,٢٥٤ ٢٥٦٠٠,٩٧٧ ٢٥٦٦١,٢٣١	٢ ٣٤٨ ٣٥٠	٣٠,١٢٧ ٧٣,٥٦٦	٠,٤١٠	٠,٦٦٤
المعوقات الاجتماعية	بين المجموعات داخل المجموعات الخطأ	٣٠٥,٥٨٧ ١٨٩٨٤,٣١٠ ١٩٢٨٩,٨٩٧	٢ ٣٤٨ ٣٥٠	١٥٢,٧٩٤ ٥٤,٥٥٣	٢,٨٠١	٠,٠٦٢
الكلّي	بين المجموعات داخل المجموعات الخطأ	٣٠٤٧,٩٢٦ ١٤٢٧٥٣,٥١٥ ١٤٥٨٠١,٤٤٢	٢ ٣٤٨ ٣٥٠	١٥٢٣,٩٦٣ ٤١٠,٢١١	*٣,٧١٥	٠,٠٢٥

يظهر من النتائج الواردة في الجدول ( ٧ ) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات المعلمين والمعلمات للمعوقات التي تواجههم في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف حسب الخبرة التعليمية على كل من البعد الإداري والمقياس الكلي، فيما لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات المعلمين والمعلمات للمعوقات التي تواجههم في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف حسب الخبرة التعليمية على كل من البعد التعليمي والاجتماعي. ولاختبار دلالة هذه الفروق على كل من البعد الإداري والمقياس الكلي، فقد تم استخدام اختبار (LSD) للمقارنات البعدية، وبين الجدول ( ٨ ) نتائج اختبار (LSD) للمقارنات البعدية على كل من البعد الإداري والمقياس الكلي.

الجدول ( ٨ ) : نتائج اختبار (LSD) للمقارنات البعدية  
على كل من البعد الإداري والمقياس الكلي

البعد	الخبرة	قليلة	متوسطة	كبيرة
المعوقات الإدارية	قليلة	-	١,٩٣٥٧	*٤,٥٠٣٨
	متوسطة	-	-	٢,٥٦٨٠
	كبيرة	-	-	-
الكلّي	قليلة	-	٤,٩٥٧٤	*٦,٥٦٩٧
	متوسطة	-	-	١,٦١٢٣
	كبيرة	-	-	-

يظهر من النتائج الواردة في الجدول (٨)، وجود فروق بين المعلمين بخبرات قليلة والمعلمين الذين خبرتهم كبيرة في تحديد المعوقات التي تواجههم في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف، لصالح المعلمين الذين خبرتهم قليلة، وذلك على كل من البعد الإداري والمقياس الكلي.

#### مناقشة النتائج

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: "ما المعوقات الإدارية والاجتماعية

والتعليمية التي تواجه المعلمين والمعلمات في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف؟"

أظهرت النتائج أن أكثر المعوقات الإدارية التي تواجه المعلمين والمعلمات في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف، تمثلت في اكتظاظ الصفوف بأعداد الطلبة، تلتها قلة توافر الإمكانيات المادية، مما يشكل تحدياً لسير العملية التعليمية التعلمية بسهولة، أما " وجود المدرسة في أماكن مزعجة مما يقلل من فرص التعليم الفعال" فجاءت في المرتبة الثالثة، في حين جاءت قلة الحوافز المعنوية والمادية المقدمة للمعلمين في المرتبة الرابعة.

إن المتفحص لهذه النتيجة يجد أن المعلمين والمعلمات في وكالة الغوث، يعانون من معوقات هي في معظمها واقعية، وتفرضها طبيعة الظروف التي تفرض على المعلمين، وهي في مجملها ظروف استثنائية، يعاني منه قطاع التربية والتعليم التابع لوكالة الغوث في الأردن-البلد المضيف، فالكثاظ الصفوف بالطلبة، مردّه زيادة في عدد سكان المخيمات، حيث توجد هذه المدارس، والإقبال الكبير من قبل المجتمعات المحلية للتسجيل في هذه المدارس، لمجانية التعليم فيها، وللسمعة الطيبة لمدارس وكالة الغوث، ولقربها من التجمعات السكانية الكبيرة، وهي دوافع

تعجز الوكالة عن كبحها، مع عجز في التوسع الرأسي أو الأفقي في المباني المدرسية لاستيعاب الزيادة، والحد من اكتظاظ الطلبة في الصفوف، وما ينطبق على المباني واكتظاظها بالطلبة، ينطبق كذلك على أماكن وجودها، وعلى قلة الإمكانيات، وعلى غياب الدعم المادي أو المعنوي للمعلمين.

فجغرافية المخيمات، والتوسع الديموغرافي الطبيعي حول مناطق تواجد المدارس، من مناطق قليلة السكان، إلى مناطق مأهولة بالسكان إلى حد الإشباع مما يؤثر بشكل مباشر، أو غير مباشر على فعالية هذه المدارس، ومن ثم فعالية المعلم داخل صفه، والمعلوم للجميع أن توفير الإمكانيات للمدارس، والدعم المادي للمعلمين مرهون بما تقدمه الدول المانحة، أو الصديقة من تبرعات لوكالة الغوث في مناطق عملياتها المترامية الأطراف ن أما غياب الدعم المعنوي، فإنه يرجع إلى نظرة المسؤولين لما يقوم به المعلم، ما هو إلا جزء من واجبه، ووصفه الوظيفي، والقلة منهم، من يحظى بالدعم المعنوي على شكل خطابات شكر ترسل بالبريد.

أما النتيجة المتعلقة بأقل المعوقات الإدارية التي تواجه المعلمين والمعلمات في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف، فجاءت الفقرة " تخيم العلاقات السلبية بين الإدارة والمعلمين " في المرتبة الأولى، و" يتسم نمط الإدارة المدرسية بالتسلط " في المرتبة الثانية، وهي نتيجة أسهم في ظهورها تلك البرامج التي تدعمها وكالة الغوث، والمتعلقة بالمدرسة وحدة للتطوير وما تدعو إليه من العمل بروح الفريق، وجاءت كذلك، نتيجة برامج التدريب التي يخضع لها مديرو المدارس ومديراتها، والتي من خلالها، يتلقون تدريبات ميدانية على القيادة، يتعرضون خلالها لزيارات تقييمية متكررة، ترصد العمل القيادي في المدرسة.

أما النتيجة التي تنص على: " تقلل إدارة المدرسة من أهمية توعية الطلبة بتعليمات الانضباط المدرسي "، فجاءت في المرتبة الثالثة من حيث أقل المعوقات التي تواجه المعلمين والمعلمات في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف، وكذلك الفقرة: " يسود مستويضعيف من العلاقات الإدارية بين المعلمين والإدارة "، حيث جاءت في المرتبة الرابعة، إن هذه النتيجة تتفق مع التوجيهات الصادرة عن وزارة التربية والتعليم، ووكالة الغوث، التي تحث فيها على اشتراك الطلبة في سنّ القوانين والتشريعات المدرسية، وعلى العمل بمبدأ الشراكة بين المعلم والطالب من جهة، والمعلم وإدارة المدرسة من جهة أخرى، وإنه يحكم على شخصية مدير المدرسة القيادية من خلال تعامله مع عناصر العملية التعليمية التعلمية، من معلم، وطالب، وولي أمر، ومشرف. وبات في ظل هذا المفهوم، أن يُحمّل الطالب مع معلمه

مسؤولية حفظ النظام، وهي تعليمات، يسميها الطلبة عبر الإذاعة المدرسية، ومن خلال التعميمات الصادرة عن إدارات المدارس للطلبة، وأولياء أمورهم . وبظهر من نتائج الدراسة أن أكثر المعوقات التعليمية التعلمية التي تواجه المعلمين والمعلمات في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف، هي التي تنص على: " يساهم تدني الدافعية في تقليل تعلم الطلبة "، حيث جاءت في المرتبة الأولى، ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أسباب ذات ارتباط بالبيئة الفيزيائية للمدرسة بشكل عام، وللغرف الصفية بشكل خاص، حيث قلة التجهيزات، وضعف المرافق في المدارس، ووجودها بين التجمعات السكنية أو التجارية، فضلا عن وجود نظام الفترتين بكثرة، مما يقلل من الأنشطة الطلابية، وازدحام الغرف بالأثاث، وانعدام التكيف والتبريد، كلها تسهم في انخفاض الدافعية أيضا، كما يعزو الباحثان انخفاض الدافعية إلى ضعف في قدرات المعلمين، بسبب حداثة عهد بعضهم بالتدريس، وبسبب قلة البرامج التدريبية المقدمة للمعلمين في هذا المجال، وفيما يتعلق بالفقرة التي تنص على: " يعاني بعض المعلمين من تكليفهم بتدريس مواد غير تخصصهم "، فهي من أكثر المعوقات في المدارس التابعة لوكالة الغوث، حيث أن شح التعيينات، أو تأخرها، وشح بعض التخصصات، وطبيعة المدرسة، وحجمها، يدفع مدير المدرسة إلى توزيع برنامج مادة معينة على مجموعة من المعلمين، إضافة إلى نصابهم الرئيسي من الحصص، وهي حالة يحاول القائمين على برنامج التربية والتعليم في وكالة الغوث، الحد منها من خلال استحداث وظائف، وتحويل الكثير من المعلمين إلى تدريس تخصصاتهم، كما أوكلت في الآونة الأخيرة مهمات الإشراف على المختبرات والمكتبات المدرسية، وبعض اللجان، بمعلمين متخصصين مقابل تخفيض نصابهم من حصصهم الأسبوعية، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة مالمجرين (٢٠).

أما أقل المعوقات التعليمية التعلمية التي تواجه المعلمين والمعلمات في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف، فكانت: " يبدى المعلم درجة قليلة من التسامح مع طلبته "، وجاءت هذه النتيجة على خلفية التوجهات المتكررة لإدارات المدارس، بضرورة التعامل التربوي مع الطلبة، بعيدا عن وسائل العقاب النفسية، أو البدنية، بل إن إصدار تعليمات مشددة، تصل إلى حد الفصل من العمل، أسهمت في هذه النتيجة، فضلا عن برامج التأهيل التربوي، التي يخضع إليها المعلمين خلال فترة خدمتهم، وتوهمهم التعامل التربوي مع مشكلات الطلبة السلوكية، وفيما يتعلق بالفقرة التي تنص على: " يظهر المعلم ضعفاً في توظيف الوسائل التعليمية "، فجاءت من أقل المعوقات التعليمية التي تواجه المعلمين والمعلمات في تنفيذ استراتيجيات

إدارة الصف، وهي نتيجة تعزى إلى برامج التأهيل، والتدريب العالي الذي يخضع لها المعلمين من قبل كادر إشرافي محترف ومتخصص، وقد يعزى ذلك إلى إيمان شريحة كبيرة من المعلمين بأهمية توظيف الوسائل التعليمية، وانعكاس ذلك على قدراتهم في إدارة صفوفهم بسهولة .

ومن النتائج الخاصة بأكثر المعوقات الاجتماعية التي تواجه المعلمين والمعلمات في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف، جاءت الفقرة: " تؤثر الظروف الاجتماعية القاسية التي يحياها الطلبة على تعلمهم"، هي الأكثر شدة، حيث جاءت في المرتبة الأولى، وكذلك ارتبطت بالفقرة السابقة، الفقرة التي تنص على: " ينشغل أولياء الأمور عن متابعة أبنائهم في المدرسة"، وهي نتيجة طبيعية، مرتبطة بتاريخ وجغرافية الفئات التي تتلقى تعليمها في المدارس التابعة لوكالة الغوث، فمعظمهم من ذوي الدخل المحدود، الذين يعملون عائلات كبيرة بأفرادها، بل إن كثيرا من الطلبة، يعملون جنبا إلى جنب مع ذويهم في أعمال مختلفة، وإن كثيرا من أولياء أمور الطلبة يعملون لساعات طوال، تمنعهم من زيارة المدارس، أو حتى متابعة تحصيل أبنائهم في البيوت، وقد تعزى النتيجة إلى ضعف العلاقة بين المدرسة والمجتمع، حيث تعود كثير من الأهالي تلقي دعوات لزيارة المدرسة، بسبب مشكلة تسبب بها أولادهم، الأمر الذي كَوَّن خبرات سيئة لدى شريحة كبيرة منهم فامتنعوا عن زيارة المدارس.

أما أقل المعوقات الاجتماعية التي تواجه المعلمين والمعلمات في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف فهي التي تنص على " تهمل إدارة المدرسة عقد اللقاءات المنتظمة بينها وبين قطاعات المجتمع المحلي المختلفة"، وهي باعتقاد الباحثان نتيجة ممتدة للنتيجة السابقة، حيث لا يُقبل أولياء أمور الطلبة على زيارة المدارس، كما أنهم لا يجدون الوقت، وإن وجدوه فهم لا يحظون بالاهتمام الكافي لدى دخولهم حرم المدرسة/ كما يتوقعون/، بسبب انشغال مدير المدرسة بأعمال يجب إنجازها، وانشغال المعلمين بخصصهم، كما أن تعرّض احد أولياء الأمور للتأنيب والمساءلة، بسبب سلوك ولده، يجعله يُحجم عن تكرار الزيارة، بل ويأخذ على عاتقه إبلاغ الآخرين بالإحجام أيضا، وأما الفقرة التي تنص على: "يعاني الطلبة من سوء تكيف داخل الغرفة الصفية"، فجاءت أيضا من اقل المعوقات الاجتماعية التي تواجه المعلمين والمعلمات، ذلك أن طالب اليوم، هو محور للعملية التعليمية، وأن المعلم هو المحرك الفعال لذلك المحور، وهذا لا يتم إلا في أجواء صفية، تسودها الألفة والاحترام والديمقراطية، وهي عوامل مهمة في تمكين الطلبة من التكيف، وهي إشارات دالة على صدق التوجه نحو أنسنة العملية

التعليمية التعلمية بكل جوانبها، وان العلاقة السائدة في الغرفة الصفية، هي علاقة الأخ بأخيه، والأخت بأختها، كما العلاقة، بين الأب وابنه، وبين البنت وأمها، فيتحقق مع ذلك حسن التكيف، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة العبادي (٢١) ودراسة بك (٢٢).

**مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: "هل توجد فروق في تحديد المعوقات التي تواجه المعلمين والمعلمات في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف تعزى لمتغير الجنس؟".**

يظهر من النتائج الواردة سابقا، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات المعلمين والمعلمات، للمعوقات التي تواجههم في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف على كل من البعد الإداري، والاجتماعي، والمقياس الكلي لصالح الذكور، بينما لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية، بين تقديرات المعلمين والمعلمات للمعوقات التي تواجههم في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف على البعد التعليمي، ويمكن تفسير النتيجة، على أنها سمة من سمات المجتمع الذي نعيش، فالذكور وبحكم جنسهم، لا يجدون حرجا في الاتصال بالآخرين على المستويين الرسمي وغير الرسمي، بل إنهم عادة ما يبادرون في إبداء الرغبة بالحديث وتبادل الرأي مع أشخاص لم يشاهدونهم من قبل، وهو أمر تجد فيه المعلمات حرجا كبيرا، ويمكن أن تعزى النتيجة إلى قدرة الذكور على التكيف مع محيطهم البيئي المدرسي، أو الصفي بما يفوق المعلمات، ذلك أن هذا الأمر له ارتباط بكفايات شخصية تكتسب بالخبرة، وهي عند الذكور أكبر، لعدم وجود الموانع الاجتماعية أو القيمية، وبالتالي فهم أقدر على التكيف، حيث لا يكثر الذكور من التذمر، بسبب ضعف الإمكانيات، وقبولهم بالأمر الواقع، بينما الإناث يسعين دوما إلى تحسين الوضع القائم عبر كثرة المطالبات، والإلحاح بتغيير الواقع، فتتعرض لديهن المعوقات، وتبدو أكثر وضوحا عندهن مقارنة بالذكور، ويمكن أن تعزى النتيجة إلى أن الذكور أكثر قدرة على التعامل مع المواقف، دون الرجوع إلى إدارة المدرسة، بينما الإناث يحرصن على أن تكون مديرة المدرسة في صورة كل ما يجري بين المعلمة وطالباتها، أو بين المعلمة وزميلاتها، فحساسية الموقف، تتطلب أن تضع المعلمة مسؤولية الطالبات بين يدي المديرة حفاظا على أمنها، وأمنهن الاجتماعي. أما فيما يتعلق بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية على تقديرات المعلمين والمعلمات للمعوقات التي تواجههم في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف في البعد التعليمي، فذلك يرجع تفسيره إلى أن البعد التعليمي، مرتبط بكفايات مهنية وتربوية، اكتسبها المعلمون والمعلمات أثناء دراستهم الجامعية، ومن خلال برامج تدريبية موحدة، يخضعون لها أثناء خدمتهم، ومطالبون

بتطبيقها في مدارسهم، وتخضع للمتابعة من قبل مدير المدرسة، كمشرف مقيم ومن خلال كوادر الإشراف التربوي في المناطق التعليمية، ومركز التطوير التربوي الذي يقوم على تدريب المعلمين، ورفدهم بكفايات تمكنهم من القيام بواجباتهم التعليمية والتربوية خير قيام، ويمكن أن تعزى النتيجة إلى التعاون بين إدارات المدارس والمعلمين في تنفيذ استراتيجيات تدريسية موحدة، وتختلف هذه النتيجة مع دراسة العبادي (٢٣) وتتفق مع دراسة هيلين (٢٤).

**مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: "هل توجد فروق في تحديد المعوقات التي تواجه المعلمين والمعلمات في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف تعزى لمتغير الخبرة التعليمية للمعلم؟"**

يظهر من النتائج السابقة، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات المعلمين والمعلمات للمعوقات التي تواجههم في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف، حسب الخبرة التعليمية على كل من، البعد الإداري، والمقياس الكلي لصالح المعلمين الذين خبرتهم قليلة، ويمكن تفسير هذه النتيجة التي جاءت لصالح ذوي الخبرات القليلة في أن هذه الفئة من المعلمين والمعلمات يحرصون على تنفيذ ما يطلب منهم، حرصا منهم على عدم مخالفة التعليمات التي قد تعصف بوظائفهم إذا ما تعمدوا مخالفتها، ويمكن أن تعزى أيضا إلى ضعف قدراتهم على تفسير الأنظمة والقوانين، بحكم حداثة عهدهم بها، الأمر الذي يجعلهم يتقبلونها دون تدمر، حفاظا منهم على وظائفهم من جانب، ورغبة منهم في إظهار الطاعة لمرؤوسهم من جانب آخر، حتى لا يؤخذ عليهم، أنهم غير قادرين على التكيف، أو التعامل وفق المستجدات من الأمور، أما فيما يتعلق بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات المعلمين والمعلمات للمعوقات التي تواجههم في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف حسب الخبرة التعليمية على كل من البعد التعليمي والاجتماعي، فذلك ربما يعود إلى برامج التدريب المكثفة والموحدة التي يخضع لها كلا المعلمين والمعلمات على شتى خبراتهم التعليمية، فليس ثمة فرق بين ما يقدم للمعلمين أو المعلمات بخبراتهم المختلفة في البرامج الإشرافية المتنوعة، كما أن كل من المعلمين والمعلمات، يخضعون لتعليمات موحدة من قبل المشرفين، الذين غالبا ما يشرفون على المعلمين مهما كانت خبراتهم التعليمية، وهم بذلك يتلقون نفس التعليمات، كما أن التواجد في نفس الوسط الاجتماعي لمجتمع الدارسين والمدرسين، يعزز هذه النتيجة فلا تظهر فروق في المعوقات الاجتماعية للمعلمين والمعلمات باختلاف خبراتهم، وتختلف هذه النتيجة مع دراسة العبادي (٢٥).

## توصيات الدراسة

في ضوء نتائج هذه الدراسة يوصي الباحثان بما يلي:

- ١- تحسين برامج وطرق التدريب، وتوجيهها نحو تحسين كفايات المعلمين في إدارة صفوفهم.
- ٢- تبصير الإدارات المدرسية بالمعوقات التي تواجه المعلمين والمعلمات في إدارة صفوفهم، والعمل على التقليل من تأثيرها على فاعليتهم التدريسية.
- ٣- تعزيز اتجاهات التعاون بين المعلمين من أجل تبادل الخبرات فيما يتعلق بتوظيف استراتيجيات فاعلة في إدارة الصف، من خلال أنشطة تدريبية ميدانية، مخططة ومنظمة.
- ٤- تقديم الدعم المادي والمعنوي للمتميزين في إدارة صفوفهم باستراتيجيات حديثة وفاعلة لحث الآخرين على التميز.

## هوامش البحث

(يُنظر لتفاصيل الهوامش في قائمتي المراجع لاحقاً)

- 1- (2001). العبادي، محمد حميدان
- 2- (2005).، يوسف، وقطامي، نايفة قطامي
- 3- Brophy, J . (1987)
- 4- Woolfolk, A (1998)
- 5- (2003). هارون، رمزي فتحي
- 6- (2008). عايش، احمد جميل
- 7- Karl, Wall . (2006)
- 8- Charles, C, M (1996).
- 9- Maxwell, M . (1979)
- 10- Sergiovanni, T. J . (2001).
- 11- (2000). زيتون، حسن
- 12- (2001). العبادي، محمد حميدان
- 13- Zipora, S & Judy, L . (2004).
- 14- Helen, H, Errot, D & Lawrence, I . (2004).

- 15- Malmagren,K,Trezek,B,& Paul,P . (2005).
- 16- Buluc,Bekir . (2006).
- 17- (2006) Karl,Wall.
- 18- العبادي،مجد حميدان (2001)
- 19- Malmagren,K,Trezek,B,& Paul,P .(2005).
- 20- العبادي،مجد حميدان (2001)
- 21- Buluc,Bekir (2006).
- 22- العبادي،مجد حميدان (2001)
- 23- Helen,H,Errot,D & Lawrence, I (2004).
- 24- العبادي،مجد حميدان (2001)

## مراجع البحث

### أولا : العربية

١. زيتون ، حسن . (2000).مهارات التدريس، عالم الكتب : القاهرة.
٢. عايش،احمد جميل.(2008).أساليب تدريس التربية الفنية والمهنية والرياضية ، عمان ، دار المسيرة.
٣. العبادي،محمد حميدان.(2001).المعوقات التي تواجه المعلمين في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف ،مجلة اتحاد الجامعات العربية ، العدد(39)ص.90-143
٤. قطامي ،يوسف،وقطامي،نايفة.(2005).إدارة الصفوف، الأسس السيكولوجية ، ط(2)، عمان ، دار الفكر.
٥. هارون، رمزي فتحي .(2003). الإدارة الصفية، عمّان، دار وائل للطباعة والنشر.

### ثانيا: الأجنبية

1. Brophy,J,(1987).On Motivating Students. In D.Berliner and B.Rosenshine(Eds),Talks to teachers (pp201-245).New York: Random House.

2. Buluc,Bekir,(2006).An Analysis of Classroom Rules in Secondary Schools in Turkey ,Educational Research Quarterly.Vol.29(3),p30-51,22p.
3. Charles,C,M.(1996).Building Classroom Discipline. .New York: Longman.
4. Helen,H,Errot,D & Lawrence,I .23 (2004).Culturally Relevant Classroom Management Strategies for American Students. Rural Special Education Quarterly,23(4)3-9.
5. Karl,Wall,(2006).Gesture and its role in classroom communication, an issue for the personalised learning agenda .Education Review,Vol.19(2),p32-39,8p.
6. Malmagren,K,Trezek,B,&Paul,P.(2005).Models of Classroom Management as Applied to the Secondary Classroom .Clearing House Vol.79(1),p36-39,4p.
7. Maxwell,M.(1979).Improving Student Skills .San Francisco .Josy Bass.
8. Sergiovanni, T. J. (2001). The Principalsip A Reflective Practice Perspective (4<sup>th</sup> ed.). Boston: Allyn & Bacon.
9. Woolfolk,A,(1998).Educational Psychology.Boston,Allyn and Bacon.
10. Zipora,S & Judy, L (2004).Affective Teaching, a method to enhance classroom management. European Journal of

الملحق(١):استبيان خاص بقياس درجة المعوقات التي تواجه المعلمين والمعلمات في تنفيذ استراتيجيات إدارة الصف من وجهة نظرهم أنفسهم بصورته النهائية

سنوات الخبرة: ١-١١/١٠-٢٠/٢٠ فاكثر الجنس: ذكر / أنثى

غير موافق	موافق بدرجة ضعيفة	موافق بدرجة متوسطة	موافق بدرجة كبيرة	موافق بدرجة كبيرة			
-----------	-------------------	--------------------	-------------------	-------------------	--	--	--

				جداً		
					يتسم نمط الإدارة المدرسية بالتسلط	١
					تخيم العلاقات السلبية بين الإدارة والمعلمين	٢
					يكلف المعلم بأعباء تدريسية أكثر مما يجب	٣
					تحد التعليمات المدرسية من حرية عمل المعلمين	٤
					يسود مستوى ضعيف من العلاقات الإدارية بين المعلمين والإدارة	٥
					تلعب قلة الحوافز المعنوية والمادية دوراً بارزاً في الحد من إبداع المعلم	٦
					تكتظ الصفوف بأعداد الطلبة؛ مما يعيق التعليم الفعال	٧
					تحد قلة توافر الإمكانيات المادية من تسهيل العملية التعليمية - التعلمية	٨
					وجود المدرسة في أماكن مزعجة يقلل من فرص التعليم الفعال	٩
					تعيق قلة توافر التجهيزات المادية من إحداث تعلم فاعل	١٠
					تقلل إدارة المدرسة من أهمية توعية الطلبة بتعليمات الانضباط المدرسي	١١
					يؤثر وضع البناء المدرسي غير المناسب في التقليل	١٢

المعوقات الإدارية

					من فرص التعلم الفعال		
					تقود عملية نقل المعلمين بين المدارس إلى قلة الاستقرار النفسي لديهم	١٣	
					تؤدي قلة الاهتمام بتلبية احتياجات الطلبة إلى نفورهم من المدرسة	١٤	
					تقود/ تساهم عملية إهمال توظيف برامج التوجيه والإرشاد إلى تصاعد وتيرة السلوكيات العدوانية لدى الطلبة	١٥	
					تركز المناهج المدرسية على الجانب المعرفي على حساب الجوانب الأخرى	١	المعوقات التعليمية
					يهمل المعلم توعية الطلبة بالأهداف السلوكية	٢	
					يساهم تدني الدافعية في تقليل تعلم الطلبة	٣	
					يعاني بعض المعلمين من تكليفهم بتدريس مواد غير تخصصهم	٤	
					يؤثر تدني مفهوم إدارة الصف في تقليل عملية التعلم	٥	
					يؤدي عدم فهم الطلبة لقواعد الانضباط الصفي إلى تدني العملية التعليمية - التعليمية	٦	المعوقات التعليمية
					يقلل المستوى المتدني لتأهل المعلم من فرص التعليم الفعال	٧	

					يؤدي استخدام المعلم لعبارات وألفاظ غير تربوية إلى نفور الطلبة من عملية التعليم - التعلم	٨		
					تساهم عملية إهمال مبدأ مراعاة الفروق الفردية إلى تشتت انتباه الطلبة	٩		
					يؤثر نقص الاستراتيجيات التعليمية - التعليمية لدى المعلم إلى تقديم خبرات تعليمية - تعلمية غير مرتبطة بحياة الطالب	١٠		
					يبيد المعلم درجة قليلة من التسامح مع طلبته	١١		
					يعاني المعلم من نقص في توظيف أدوات التقويم	١٢		
					يعاني المعلم من قلة التأهيل في استخدام برمجيات الحاسوب التعليمية	١٣		
					يبيد المعلم درجة قليلة من التخطيط التكامل لنواتج التعلم	١٤		
					يظهر المعلم ضعفاً في توظيف الوسائل التعليمية - التعليمية	١٥		
					تؤثر الظروف الاجتماعية القاسية التي يحياها الطلبة على تعلمهم	١		المعوقات الاجتماعية
					يعاني الطلبة من سوء تكيف داخل الغرفة الصفية	٢		
					تؤثر قيم مجتمع الرفاق على سلوكيات الطلبة داخل غرفة الصف	٣		
					تؤدي التباينات	٤		

					الشديدة في المستوى الاجتماعي إلى تدني مفهوم الذات	
					تؤثر وسائل الإعلام التي يتعرض لها الطلبة على تفاعلهم الاجتماعي	٥
					يقيم المجتمع دوراً متوازناً لأهمية المعلم في المجتمع	٦
					يؤدي ضعف التواصل بين أفراد المجتمع والمدرسة إلى تهميش أهمية المدرسة	٧
					يساهم الوضع الاقتصادي المتردي للمعلم على أدائه التعليمي	٨
					يؤدي انشغال المعلم بأعمال غير مهنة التعلم إلى تدني أدائه المهني	٩
					تلعب المدرسة دوراً محدوداً في معالجة مشكلات المجتمع	١٠
					ينشغل أولياء الأمور عن متابعة أبنائهم في المدرسة	١١
					يؤدي قلة وعي أفراد المجتمع بدور المدرسة إلى تدني الروح المعنوية للعاملين فيها	١٢
					تهمل إدارة المدرسة عقد اللقاءات المنتظمة بينها وبين قطاعات المجتمع المحلي المختلفة	١٣



# مدى ارتباط مناهج العلوم في التعليم العام في الأردن بالحياة اليومية من وجهة نظر عينة من طلبة جامعة الزيتونة- الأردن

د. بسام عبد الله صالح إبراهيم

أستاذ مساعد- كلية العلوم التربوية الجامعية

الأونروا / الیونسكو، عمان -الأردن

## المستخلص

هدفت الدراسة إلى تحديد درجة تقدير الطلبة الجامعيين في الأردن المتخصصين في المجالات العلمية والمتخصصين في المجالات الإنسانية لمدى ارتباط العلوم التي درسوها في مراحل التعليم العام بحياتهم، ومدى استعمالهم لها في تفسير الظواهر والأحداث الطبيعية. وقد بنى الباحث في الدراسة منهج البحث الوصفي التحليلي باستخدام إستبانة محدودة الإجابة مكونة من خمسة أسئلة مُدرّجة حسب سلم رباي. وتألّفت عينة الدراسة من مائة وتسعة عشر طالباً من طلبة جامعة الزيتونة الذين يدرسون مقررات تربوية، منهم ٨٢ طالباً وطالبة متخصصين في المجالات العلمية، و٣٧ طالباً وطالبة متخصصين في المجالات الإنسانية.

دلّت نتائج الدراسة على اتفاق طلبة جامعة الزيتونة المتخصصين في المجالات العلمية وفي المجالات الإنسانية، في آرائهم بخصوص القضايا التي طرحتها الاستبانة؛ حيث تبين أن نسبة عالية منهم ٨٩،١% أشاروا إلى أن ما درسوه من علوم في مراحل التعليم العام يساعدهم في فهم الظواهر الطبيعية.

وذكر ما يزيد عن نسبة (٦٩،٨%) أنهم شعروا أن موضوعات العلوم التي درسوها ترتبط بحياتهم. كما ذكر ما يزيد عن ثلاثة أرباعهم (٧٨،٢%) أنهم استثمروا ما تعلموه من علوم في فهم الظواهر الطبيعية. وأكدت نسبة مقاربة للنسبة السابقة (٧٦،٥%) أنهم واجهوا مواقف اقتضت منهم الاستعانة بما تعلموه من علوم في تفسيرها للآخرين.

الكلمات الرئيسية: مناهج العلوم، التعليم العام، الظواهر الطبيعية، جامعة الزيتونة الأردنية.

## مقدمة

يدور جدل بين أوساط العلميين حول عالمية العلوم أو تعددية الثقافات فيها، وما إذا كان للثقافات غير الغربية أنظمتها المعرفية عن الطبيعة التي يمكن اعتبارها علومًا (١). فالعلوم التي يتلقاها الطلبة في المدارس في مختلف أرجاء العالم هي علوم تعكس تاريخًا غربيًا وثقافة غربية كما يؤكد العديد من الباحثين (٢). وبالمقابل فإن ما تقدمه الثقافات الأخرى من معرفة عن الطبيعة يبدو محدودًا مقارنة بالعلوم الطبيعية ذات الطابع الغربي. أو بلغة أخرى العلوم الأوروبية. وبشير هذا المصطلح إلى فكرة تفوق الناس والأماكن والأحداث في أوروبا الغربية. تشكل العلوم الغربية المعيار الذي تُقاس به مدى تقدم الثقافات الأخرى (حتى من أهل هذه الثقافات) باعتبار درجة صلتها بالثقافة الغربية (٣).

وتشير الدراسات إلى أن نقل العلوم إلى الطلبة في سياقها الغربي لا تلقى منهم قبولاً (٤) فيشعرون أن علوم المدرسة غير مرتبطة بحياتهم ولا تعينهم كثيراً في تفسير الظواهر اليومية التي تعكس ثقافة المجتمع الذي هم جزء منه فيما يسمى بالمعرفة الحياتية Life- world knowledge أو برؤية العالم worldview (٥). وهم يفضلون في هذا الإطار التفسيرات العلمية مع توفر الأدلة المنطقية والتجريبية على هذه التفسيرات العلمية (٦).

لقد دخل مصطلح الرؤية العالمية في تدريس العلوم مع بداية التسعينات مع أنه نشأ أساساً في الفلسفة وبخاصة على أيدي الفلاسفة الألمان كما يذكر حيدر (٧). وقد أدى اهتمام التربويين العلميين في المجتمعات غير الغربية بنقل العلوم إلى مجتمعاتهم المختلفة ثقافياً إلى الاهتمام بالتفكير بمفهوم هذه الرؤية العالمية (٨).

والرؤية العلمية العالمية هي مجموعة من المعتقدات الثقافية التي يمتلكها الفرد في الإدراك الواعي أو في اللاشعور؛ وهي فاعلة عموماً في اللاشعور حيث تقوم بصفة غير مباشرة بتنظيم العقل، وتظهر على شكل أحكام مسبقة تدفع الشخص ليشعر، ويفكر، ويتصرف، ويستجيب بطريقة محددة يمكن توقعها أو التنبؤ بها (٩).

وفي مراجعة شاملة للدراسات التي اهتمت بالرؤية العلمية العالمية، خلص هيلايغن وآخرون (١٠) إلى أنها تكشف عن الآتي:

- أن التربية بما فيها التربية العلمية تساعد في نقل جوانب ملموسة من التراث الثقافي للناس.
- يتم التعلم المدرسي في سياق اجتماعي لا يمكن إغفاله.
- تؤثر البيئة الاجتماعية الثقافية في التعلم.

- ليس بالسهولة أن تحل الرؤية العلمية السليمة مكان المفاهيم البديلة غير السليمة عن الظواهر العلمية.
- تدريس العلوم لا يضمن لنا أن معلمي العلوم ينقلون رؤية علمية صحيحة عن العلوم، أو أنهم يكتشفون محدودية المفاهيم البديلة التي يمتلكها التلاميذ عن المفاهيم العلمية.

وقد أشارت الدراسات التي تناولت الاستدلال العلمي في الدول غير الغربية (١١) إلى اعتماد الأفراد وبشكل واضح على التفسيرات التقليدية، إذ إن الناس في هذه الدول وحتى معلمي العلوم أنفسهم ينطلقون من رؤية عالمية، والتي هي في الغالب غير علمية في تفسير الظواهر والأحداث.

وبذلك يبدو أن المعرفة التي يأتي بها المعلم والتلاميذ إلى حجرة الصف والتي اكتسبوها من ثقافتهم تلعب دوراً حاسماً في تعلم العلوم المدرسية (١٢). فهم لا يرون العلوم إلا من خلال ثقافتهم ورؤيتهم للعالم. وربما يصدق على ذلك المبدأ الذي يدافع عنه كواغلي وآخرون (١٣) وهو "أنتا لا نرى الأشياء كما هي بل نراها كما نحن عليه".

مثل هذه الرؤية للعالم (١٤) التي ينظر من خلالها التلاميذ ومعلموهم إلى التفسيرات العلمية، تصبح مُضلة لهم علاوة على أنها تحدّ من آفاقهم الإدراكية، حيث يظهر لديهم ما يسمونه أساطير أو خرافات العلوم المدرسية (١٥) مُعطين ثقة عالية بالمقابل بالتفسيرات التي تتبع من رؤيتهم للعالم. أي يحدث عندهم نبذ للفلسفة الوضعية (الصحة المعرفية لحقائق العلم) مقابل الاعتراف بصدق ومعقولية رؤية العالم التي يأتي بها المعلم وطلابه إلى العملية التعليمية.

مثل ما تقدم من واقع دعا العديد من التربويين العلميين (١٦) إلى تقديم التربية العلمية في إطار فلسفي مناسب يأخذ في الحسبان رؤية العلم الشائعة بين أفراد المجتمع والتي يدعوها البعض (١٧) علوم الشارع المختلفة عن الرؤية العلمية الغربية. أي تقديم المعرفة العلمية للطلبة في الدول غير الغربية وحتى في الدول التي تمتزج فيها الثقافات (مثل الولايات المتحدة الأمريكية)، بصيغ لا تُغفل ثقافة المجتمع، من حيث أخذها في الحسبان التفسيرات الثقافية للأحداث والظواهر.

وقد لفت جورج وغلانغو (١٨) الانتباه إلى تضيق الهوة بين الرؤى العلمية والرؤى التقليدية للعالم من خلال تلمس أوجه الاتفاق والتعارض فيما بينهما، واختيار ما يلي حاجات التلاميذ العلمية وينسجم في نفس الوقت مع ثقافتهم. وهو ما أطلق عليه تنعيم Harmonization رؤى العالم مع حاجات التلاميذ وثقافتهم.

وهذا المفهوم يعني إزالة التعارض بين العلم والمعتقدات الشائعة عن الظواهر الطبيعية. وقد دلت نتائج دراسة أجريت في مجتمع غربي (١٩) على فعالية التنغيم بين الرؤية العلمية والرؤية غير العلمية للمناهج العلمية . كما دلت دراسة أجريت في نيجيريا على فعالية هذا التنغيم (٢٠).

مثل هذه النتائج تقف وراء دعوة بعض الباحثين (٢١) إلى المناداة بتحليل الرؤية التقليدية للمتعلم وتقديم الرؤية العلمية المرتبطة بثقافته بشكل متناغم، مما يجعله يكتسب المعارف العلمية دون إحساس بأي تعارض بين الثقافة والعلم.

وقد ظهرت دعوات لتضمين مناهج العلوم المدرسية تفسيرات ثقافية، أو ما اصطلح عليه برؤى عالمية إلى جانب التفسيرات العلمية السليمة وفق ما هو متعارف عليه بعلوم الغرب. ومما يدل على ذلك أن إحدى الدوريات العلمية العريقة المتخصصة بالبحث العلمي في مجال التربية العلمية وهي Science Education قد أنشأت قسمًا للدراسات الثقافية والمقارنة، وعينت له محررًا من أبرز من كتب في هذا المجال وهو William W. Cobern. كما أنها خصّصت عددًا كاملاً من أعدادها وهو العدد الأول من المجلد ٨٥ لعام ٢٠٠١، لنشر ثلاث دراسات عالجت قضية التحوّل من عالمية العلوم Universalism إلى تعددية الثقافات Multiculturalism، تلاها ستة تعقيبات من شخصيات لها مكانتها في المجال.

وكشفت الدراسة الأولى (٢٢) بعض الجوانب الثرية في العلوم تعددية الثقافات وطرق تدريسها في العلوم الحياتية والبيئية. وقد بينت الدراسة أن ما تعانيه البشرية من كوارث بيئية جراء علوم العرب أو العلوم الحديثة مقابل ما سعدت به ولقرون طويلة عندما كانت تأخذ العلوم المرتبطة بالثقافة. ولذلك دعت إلى أهمية تدريس هذه العلوم المرتبطة بالثقافة جنبًا إلى جنب مع علوم الغرب. وقد انتهت الدراسة بتقديم استراتيجيات تدريسية تساعد جميع المتعلمين في مناقشة التقاطعات بين علوم العرب الحديثة والعلوم المحلية.

أما الدراسة الثانية (٢٣) فقد أكدت أن التربية العلمية يجب أن تأخذ بالحسبان تعدد الثقافات، وأن الرؤية العالمية المتمثلة بعلوم الغرب Western Science غير قادرة على منافسة منحى العلوم المرتبطة بالثقافة، أو أنها متماسكة بالكامل لتكون الأساس الوحيد لمناهج العلوم في العالم. ولذلك دعت إلى أن يكون المعلم كاسرًا لحاجز الثقافة (Teacher as Culture Broker) ومميّنًا لدور العلوم المحلية في فهم الطبيعة والمحافظة عليها.

أما الدراسة الثالثة (٢٤) فقد بينت أن التفسيرات العلمية الجيدة هي دائماً عالمية حتى لو أن العلوم المحلية (Indigenous Science (العلوم غير الغربية) قد اعتبرت تفسيرات علمية. وهي تحذر من أن علوم الغرب قد تطغى على المعارف المحلية إذا تم استيعاب الأخيرة ضمن مناهج العلوم. ولذلك فإن الدراسة توصي بالأ يتم الجمع بينهما، بل يتم التعرض إلى ما تقدمه ثقافة المجتمع من معارف بشكل مستقل عن معارف علوم الغرب، وتعطى التقدير الذي تستحقه، ويتم إبراز الدور الذي لعبته ويمكن أن تلعبه في التربية العلمية بشكل مستقل، وتكون بمكانة الناقد للممارسات العلمية المعاصرة وما جلبته من مشكلات بيئية وحياتية للإنسان. وقد جاءت التعقيبات الست التي تلت هذه الدراسات الثلاث ما بين مؤيد ومتحفظ (٢٥).

أما في المجتمعات العربية، فإن هويتنا الثقافية ومساهماتنا التراثية في الحضارة الإنسانية، والقواعد التي أرسنها الحضارة العربية والتي مكنت الغرب من البناء عليها علوم الحاضر التي توصف بعلوم الغرب، بالرغم من إسهامات أمم عديدة أخرى في تطورها من جميع أرجاء العالم بما في ذلك وطننا العربي، يُتوقع من الجهات العربية المعنية نقل علوم الحاضر إلى الأجيال مع المحافظة على ثقافتنا كما حافظت اليابان على ثقافتها مع هذا النقل (٢٦).

ولا نخشى في نقل علوم الحاضر تعرضها مع ثقافتنا أو ديننا الإسلامي الذي تدين به الغالبية العظمى في الوطن العربي. وهو الدين الذي صبغ العقلية بصغته وجعل التفسيرات للظواهر والأحداث الخارقة التي نعجز عن تفسيرها تستند إليه كما كشفت دراستنا الخليفة (٢٧) وحيدر (٢٨). كما دلت مجموعة من الدراسات التي نفذها باحثون عرب (٢٩) على ربط العلم بالإيمان وحيات الطلبة يرفع من مستوى فهمهم للمفاهيم العلمية التي يدرسها الطلبة، ويحسن من اتجاهاتهم نحو العلوم، ومفهوم ذاتهم فيها، بالإضافة إلى أنه يعمق الإيمان بالله في نفوسهم. ولذلك انطلقت الدعوات برط العلم بالسياق والهوية الثقافية في المجتمعات العربية من قبل التربويين العرب. وتتسجم هذه الدعوات مع ما أكدته إحدى عشرة مؤسسة دولية من بينها اليونسكو فيما اشتهر بمسمى (Project, 2000+) حيث جعلوا الهدف الأول للثقافة العلمية والتقنية على المستوى العالمي هو: فهم طبيعة الثقافة العلمية والتقنية والحاجة إليها مرتبطان بالثقافة المحلية وبالقيم والحاجات الاجتماعية والاقتصادية وبمواجات المجتمع (٣٠). إذ أن الطلبة يتعمق فهمهم للعلوم إذا استشعروا عدم تعارضها مع معتقداتهم وارتباطها بحياتهم (٣١)..

#### مشكلة الدراسة

تركز مشكلة الدراسة على كشف تقدير الطلبة الجامعيين في الأردن المتخصصين في المجالات العلمية والمتخصصين في المجالات الإنسانية لدرجة ارتباط العلوم التي درسوها في مراحل التعليم العام بحياتهم، ومدى استعانتهم بها في تفسير الظواهر والأحداث الطبيعية. وتحديدًا، فإن مشكلة الدراسة تتمثل بالسؤال الآتي: ما هي درجة تقدير الطلبة الجامعيين في الأردن المتخصصين في المجالات العلمية والمتخصصين في المجالات الإنسانية لارتباط العلوم التي درسوها في مراحل التعليم العام بحياتهم اليومية؟ وهل يختلف هذا التقدير لدى المتخصصين في المجالات الإنسانية عنه لدى المتخصصين في المجالات العلمية؟

### هدف الدراسة

لقد كان الهدف المباشر للدراسة الحالية تحديد درجة تقدير الطلبة الجامعيين في الأردن المتخصصين في المجالات العلمية والمتخصصين في المجالات الإنسانية لارتباط العلوم التي درسوها في مراحل التعليم العام بحياتهم، ومدى استعانتهم بها في تفسير الظواهر والأحداث الطبيعية. أما الهدف غير المباشر الذي حققته الدراسة فهو تقييم مدى انسجام مناهج العلوم في مراحل التعليم مع الاتجاهات المعاصرة التي تنادي بربط العلوم بتطبيقاتها في حياة الطلبة والتي تظهر على شكل تقنيات يستخدمونها في حياتهم أو على شكل ظواهر يعيشونها يوميًا مثل المد والجزر، ونسيم البر ونسيم البحر، والبيئة الغنية بالثروات الطبيعية، وغيرها الكثير.

**أسئلة الدراسة:** قامت الدراسة لتحقيق الهدفين أعلاه بطرح الأسئلة الخمسة التالية للإجابة عنها:

- ١- إلى أي درجة كنت تشعر وأنت طالب في المدرسة أن الموضوعات العلمية التي تدرسها تساعدك في فهم الظواهر الطبيعية؟
- ٢- هل كنت تشعر وأنت طالب في المدارس أن الموضوعات العلمية التي تدرسها ترتبط بحياتك؟
- ٣- هل كنت تدرس العلوم لغرض النجاح فيها وليس لغرض الإفادة منها؟
- ٤- هل حصل أن استعنت بما تعلمت من معارف علمية في فهم الظواهر الطبيعية؟
- ٥- هل حصل معك مواقف اقتضت منك الاستعانة بما تعلمت من علوم في تفسيرها للآخرين؟

## تصميم وإجراءات الدراسة

### مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من طلبة جامعة الزيتونة الأردنية المتخصصين في المجالات العلمية التقليدية (التمريض، الرياضيات، الحاسوب) والتخصصات الإنسانية (معلم صف، الآداب بمختلف فروعها) في العام الجامعي ٢٠٠٧/٢٠٠٨.

### عينة الدراسة

تألفت عينة الدراسة من ١١٩ طالباً وطالبة من طلبة جامعة الزيتونة الذين يدرسون مقررات تربوية، إما لكونهم من طلاب كلية التربية، وهؤلاء المتخصصين في تخصص معلم الصف، أو لكونهم من كليتي العلوم والآداب الذين يدرسون مقرر طرق تدريس العلوم أو مقرر القياس والتقويم بوصفهما من متطلبات التخصص في تخصص معلم صف. وبوصفهما من المتطلبات الاختيارية لطلبة كليتي العلوم والآداب.

ولدى تصنيفهم في مجالين، هما: العلوم، والإنسانيات كان عددهم ٨٢ في المجالات العلمية، ٣٧ في المجالات الإنسانية. أما توزيعهم بحسب الجنس فكانوا: أربعة عشر ذكراً، مائة وخمس إنثاءً.

### أداة الدراسة

تكونت أداة الدراسة من استبانة محددة الإجابة تألف من أسئلة الدراسة الخمسة الواردة آنفاً. وقد تمّ تدرّج الإجابة عن الأسئلة وفق سلم من أربع مستويات هي: بدرجة كبيرة، بدرجة متوسطة، بدرجة قليلة، نادراً.

### اختبار صلاحية وموثوقية الأداة

جرى التحقق من صلاحية الأداة في قياس ما أُعدت لقياسه من خلال استعانة الباحث بأراء خمسة من المتخصصين في التربية العلمية، حيث أجمعوا على أنها صالحة لما أُعدت لقياسه. أما من حيث موثوقية الأداة فقد جرى تقديرها من خلال إجرائها مرتين على عينة مؤلفة من أربع وثلاثين طالبة من طالبات الجامعة المتخصصة في معلم الصف من خارج عينة الدراسة. وقد كان الارتباط بين نتائج الإدارتين عالياً حسب الأعراف الإحصائية المتعارف عليها عموماً في مجال البحث العلمي، حيث بلغت ٨٠،٠.

### جمع البيانات وتحليلها

جرى تطبيق الاستبانة على عينة الدراسة آنفاً في إحدى المحاضرات لمقرر طرق تدريس العلوم الذي يدرسه بإشراف الباحث وزميله الذي يدرس المقرر. ثم

أدخلت البيانات في الحاسوب، واستخدمت الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS لاستخراج التكرارات وحساب اختبار كاي تربيع لمقارنة نسب استجابات الطلبة مصنفيين بحسب التخصص.

### نتائج الدراسة

نعرض فيما يأتي ما أسفر عنه تحليل البيانات من نتائج مصنفة وفق الأسئلة التي طُرحت على أفراد العينة في الاستبانة التي استخدمت في جمع البيانات. أولاً: النتائج ذات الصلة بمدى مساعدة العلوم المدرسية للطلاب في فهم الظواهر الطبيعية.

يتضح من إجابات الطلبة عن السؤال الذي طُرِح عليهم حول مدى مساعدة العلوم المدرسية لهم في فهم الظواهر الطبيعية (أنظر الجدول رقم ١) أن نسبة عالية جداً منهم ( ٨٩,١% ) وهي تعادل مجموع نسبي بدرجة كبيرة وبدرجة متوسطة) قد أكدوا ذلك إما بدرجة كبيرة ( النسبة=٣٠,٣%) أو بدرجة متوسطة ( النسبة=٥٨,٨%). ومع وجود اختلافات بسيطة في النسب فيما بين المتخصصين في العلوم والمتخصصين في الإنسانيات، إلا أن اختبار كاي تربيع قد كشف أنه لا توجد دلالة إحصائية لهذه الاختلافات.

جدول (١): توزيع استجابات أفراد العينة مصنفيين بحسب التخصص في رأيهم بمدى مساعدة مادة العلوم المدرسية في فهم الظواهر الطبيعية

الرأي/التخصص	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	نادراً	إجمالي
المتخصصون في المجالات العلمية	٢٥ %٣٠,٥	٤٧ %٥٧,٣	٩ %١١,٠٠	١ %١,٢	٨٢ %١٠٠
المتخصصون في المجالات الإنسانية	١١ %٢٩,٧	٢٣ %٦٢,٢	٣ %٨,١	-	٣٧ %١٠٠
إجمالي	٣٦ %٣٠,٣	٧٠ %٥٨,٨	١٢ %١٠,١	١ %٠,٨	١١٩ %١٠٠

كاي تربيع=٠,٧٧، د.ح=٣؛ مستوى الدلالة = ٠,٨٦

ثانياً: النتائج ذات الصلة بتقدير الطلبة أن الموضوعات العلمية التي درسوها في المدارس ترتبط بحياتهم

دلت إجابات الطلبة عن السؤال الذي طُرح عليهم حول تقديرهم لارتباط الموضوعات العلمية التي درسوها بحياتهم اليومية (أنظر الجدول رقم ٢). أن ما يزيد عن ثلثي إجمالي العينة (٦٨,٩%) وهي مجموع نسبي بدرجة كبيرة وبدرجة متوسطة) قد ذكروا أنها ترتبط بحياتهم بدرجة كبيرة (النسبة=١٦,٨%) أو بدرجة متوسطة (النسبة=٥٢,١%). وقد أشارت نسبة منخفضة ٤,٢% إلى أن هذا الارتباط كان نادراً. ومع وجود اختلافات بسيطة في النسب بين المتخصصين في المجالات العلمية والمتخصصين في المجالات الإنسانية، إلا أن اختبار كاي تربيع قد كشف أنه لا توجد دلالة إحصائية لهذه الاختلافات.

جدول (٢): توزيع استجابات أفراد العينة مصنفيين بحسب التخصص بتقدير الطلبة لدرجة ارتباط الموضوعات العلمية التي درسوها في المدارس بحياتهم اليومية

الرأي/التخصص	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	نادراً	إجمالي
المتخصصون في المجالات العلمية	١٠ %١٢,٢	١٥ %٤٠,٥	٩ %٢٤,٣	٣ %٨,١	٣٧ %١٠٠
المتخصصون في المجالات الإنسانية	١٠ %٢٧,٠	٤٧ %٥٧,٣	٢٣ %٢٨,٠	٢ %٢,٤	٨٢ %١٠٠
إجمالي	٢٠ %١٦,٨	٦٢ %٥٢,١	٣٢ %٢٦,٩	٦ %٤,٢	١١٩ %١٠٠

كاي تربيع=٦,٨٠ ، د.ح=٣ ؛ مستوى الدلالة = ٠,٠٨

ثالثاً: النتائج ذات الصلة برأي الطلبة في مدى تعلمهم العلوم بغرض النجاح فيها وليس الإفادة منها

تشير نتائج تحليل استجابات الطلبة عن السؤال حول مدى تعلمهم العلوم بغرض النجاح فيها وليس الإفادة منها ( أنظر الجدول رقم ٣) إلى أن نسبة ضئيلة من إجمالي العينة (١٠,٩) قد مارست ذلك بدرجة كبيرة، وأن نسبة مرتفعة ٤٢,٠% قد

مارسته بدرجة متوسطة وشكلت نسبة نادراً (٢٠,٢%) وبدرجة قليلة (٢٦,٩%) وهي مستويات منخفضة. ومع وجود اختلافات فيما بين المتخصصين في المجالات العلمية والمتخصصين في المجالات الإنسانية، إلا أن اختبار كاي تربيع قد كشف أنه لا توجد دلالة إحصائية لهذه الاختلافات.

### جدول (٣): توزيع استجابات أفراد العينة مصنفيين بحسب التخصص في آرائهم حول تعلم العلوم بغرض النجاح فيها وليس بغرض الإفادة منها

الرأي/التخصص	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	نادراً	إجمالي
المتخصصون في المجالات العلمية	٩ %١١,٠	٢٩ %٣٥,٤	٢٤ %٢٩,٣	٢٠ %٢٤,٤	٨٢ %١٠٠
المتخصصون في المجالات الإنسانية	٤ %١٠,٨	٢١ %٥٦,٨	٨ %٢١,٦	٤ %١٠,٨	٣٧ %١٠٠
إجمالي	١٣ %١٠,٩	٥٠ %٤٢,٠	٣٢ %٢٦,٩	٢٤ %٢٠,٢	١١٩ %١٠٠

كاي تربيع=٥,٦٦، د.ح=٣؛ مستوى الدلالة = ٠,١٣

### رابعاً: النتائج ذات الصلة برأي الطلبة فيما حصل من استعاتهم بما تعلموه من معارف علمية في فهم الظواهر الطبيعية

دلت نتائج تحليل استجابات الطلبة عن السؤال: إذا حصل أن استعانوا بما تعلموه من معارف علمية في فهم الظواهر الطبيعية ( أنظر الجدول رقم ٤)، أن ما يربو عن ثلاثة أرباع إجمالي العينة (٧٨,٢%) وهي مجموع نسبي بدرجة كبيرة، وبدرجة متوسطة) ذكروا أن ذلك قد حصل بدرجة كبيرة (٣٧,٠%) أو بدرجة متوسطة (٤١,٢٥%)، وأن نسبة ضئيلة جداً ٤,٢% قد ذكروا أن ذلك حصل نادراً، ونسبة قليلة (١٧,٦%) قد ذكروا أن ذلك حصل بدرجة قليلة.

وهذه النسب مؤشرات جيدة على أن المعارف العلمية تساعد الطلبة في فهم الظواهر الطبيعية الحقيقية التي يعيشونها. ومع أن هذه النسب تختلف قليلاً فيما بين المتخصصين في المجالات العلمية والمتخصصين في المجالات الإنسانية. إلا أن اختبار كاي تربيع قد كشف عدم وجود دلالة إحصائية لهذه الاختلافات.

جدول(٤): توزيع استجابات أفراد العينة مصنفيين بحسب التخصص في رأيهم حول مدى الاستعانة بما تعلموه من معارف علمية في فهم الظواهر الطبيعية

الرأي/التخصص	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	نادراً	إجمالي
المتخصصون في المجالات العلمية	٢٧ %٣٢,٩	٣٥ %٤٢,٧	١٦ %١٩,٥	٤ %٤,٩	٨٢ %١٠٠
المتخصصون في المجالات الإنسانية	١٧ %٤٥,٩	١٤ %٣٧,٨	٥ %١٣,٥	١ %٢,٧	٣٧ %١٠٠
إجمالي	٤٤ %٣٧,٠	٤٩ %٤١,٢	٢١ %١٧,٦	٥ %٤,٢	١١٩ %١٠٠

كاي تربيع=٢,١٢، د.ح=٣؛ مستوى الدلالة = ٠,٠٥

خامساً: النتائج ذات الصلة برأي الطلبة فيما حصل معهم من مواقف اقتضت منهم الاستعانة بما تعلموه من علوم في تفسيرها

تشير نتائج تحليل استجابات الطلبة عن السؤال: إذا حصلت معهم مواقف اقتضت منهم الاستعانة بما تعلموه من علوم في تفسيرها (أنظر الجدول رقم ٥)، إلى أن ما يزيد عن ثلاثة أرباع إجمالي العينة (٧٦,٥%) وهي مجموع نسبي بدرجة كبيرة وبدرجة متوسطة) قد ذكروا أن ذلك قد حصل بدرجة كبيرة (٣٥,٣%) أو بدرجة متوسطة (٤١,٢%)، وأن نسبتي منخفضتين منهم قد ذكرت أن ذلك حصل بدرجة قليلة (١٥,١%) أو نادراً ما حصلت (٨,٤%).

ومع أن هذه النسب تختلف قليلاً فيما بين المتخصصين في المجالات العلمية والمتخصصين في المجالات الإنسانية، إلا أن اختبار كاي تربيع قد كشف عدم وجود دلالة إحصائية لهذه الاختلافات. وهذه النسب تتفق بدرجة عالية مع النسب التي كشفتها الدراسة في السؤال السابق الذي يستطلع إذا حصل أن استعانوا بما تعلموه من معارف علمية في فهم الظواهر الطبيعية. وهي بذلك مؤشرات جيدة تدل على توظيف العلوم المدرسية في الأردن في فهم الظواهر الطبيعية وتفسيرها.

جدول(٥): توزيع استجابات أفراد العينة مصنّفين بحسب التخصص في آرائهم حول حصول مواقف معهم اقتضت منهم الاستعانة بما تعلموا من علوم في تفسيرها

الرأي/التخصص	درجة كبيرة	درجة متوسطة	درجة قليلة	نادراً	إجمالي
المتخصصون في المجالات العلمية	٢٨ %٣٤,١	٣٣ %٤٠,٢	١٤ %١٧,١	٧ %٨,٥	٨٢ %١٠٠
المتخصصون في المجالات الإنسانية	١٤ %٣٧,٨	١٦ %٤٣,٢	٤ %١٠,٨	٣ %٨,١	٣٧ %١٠٠
إجمالي	٤٢ %٣٥,٣	٤٩ %٤١,٢	١٨ %١٥,١	١٠ %٨,٤	١١٩ %١٠٠

كاي تريبع=٠,٨٢، د.ح=٣؛ مستوى الدلالة = ٠,٨٥.

#### مناقشة النتائج والتوصيات

دلت نتائج الدراسة على اتفاق طلبة جامعة الزيتونة المتخصصين في المجالات العلمية والمتخصصين في المجالات الإنسانية في الرأي فيما طُرح عليهم من قضايا. وتبين أن الغالبية العظمى منهم (٨٩,١%) قد أشاروا إلى أنهم رأوا أن ما درسوه من علوم في مراحل التعليم يساعدهم في فهم الظواهر الطبيعية بدرجة كبيرة جداً (٣٠,٣%) أو بدرجة متوسطة (٥٨,٨%). وتعتبر هذه النتيجة مؤشراً قوياً يدل على اهتمام القائمين على مناهج العلوم في الأردن بربط العلوم بتطبيقاتها الحياتية. وقد أكد الطلبة في عينة الدراسة ذلك حين أشار ما يزيد عن ثلثهم (٦٨,٩%) إلى أنهم شعروا أن موضوعات العلوم التي كانوا يدرسونها ترتبط بحياتهم بدرجة كبيرة (١٦,٨%) أو بدرجة متوسطة (٥٢,١%).

كما أكد ما يزيد عن ثلاثة أرباع الطلبة (٧٨,٢%) أنه حصل أن استعانوا بما تعلموه من علوم في فهم الظواهر الطبيعية بدرجة كبيرة (٣٧,٠%) أو بدرجة متوسطة (٤١,٢%). وأكدت نسبة تزيد على ثلاثة أرباعهم (٧٦,٥%) أنهم قد حصلت لهم مواقف اقتضت منهم الاستعانة بما تعلموه من علوم في تفسيرها للآخرين بدرجة كبيرة (٣٥,٣%) أو بدرجة متوسطة (٤١,٢%).

تنسجم هذه النتائج التي كشفت عنها الدراسة مع ما تدعو إليه العديد من الدراسات التي نهت إلى ضرورة ربط العلوم بتطبيقاتها لحياتية من الدارسين (٣٢). إذ أن هذا الربط يجعل العلوم ذات معنى بالنسبة لهم وبالتالي تنسجم رؤيتهم للعالم

مع ما يدرسونه في العلوم. وتحقق بذلك دعوات التربويين المعاصرة في تنعيم الرؤى العلمية مع رؤية الطلبة للعالم التي تشكلها ثقافتهم (33).

في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة من نتائج، يمكن تقديم التوصيات الآتية:

١- بالنظر إلى أن نتائج الدراسة قد انحصرت على وجهة نظر الطلبة فقط، فإن الحاجة العلمية تدعو إلى بحوث جادة لدراسة وتحليل مناهج العلوم المعتمدة في الأردن لمراحل التعليم العام والكتب المدرسية لتحديد درجة اهتمامها بتطبيقات العلم في الحياة والقضايا والمشكلات البيئية الخاصة بشكل دقيق.

٢- ضرورة مواصلة وزارة التربية جهودها في تطوير مناهج العلوم مع العناية بربط العلوم بتطبيقاتها الحياتية وثقافة المجتمع المتأثرة بالصيغة الإسلامية لتعميق الإيمان بالله في نفوس الطلبة.



#### هوامش البحث

1- Cobren, W.W.& Loving, C.C.(2001). Defining "science" in a multicultural world: Implications for science education. Science Education, 85, 50-67.

\* Lewis, B. F., & Aikenhead, G.S. -(2001). Introduction: Shifting perspectives from universalism to cross-culturalism. Science Education, 85,3-5.

\*Snively, G., & Corsiglia, J. (2001). Discovering indigenous science: Implication for science education . Science Education, 85, 6-34.

\* Stanley, W. B., & Brickhous, N. W. (2001). Teaching science: The multicultural question revisited. Science Education, 85, 35-49.

2 - Cobren, W.W. (1991). Worldview theory and science education research, monographs of the national Association for Research in Science Teaching,3. Manhattan: Kansas State University

Cobern&Loving,2001

(مرجع سابق)\*

\* Gaskell, J. (2002). Rethinking the liberal occupation divide in school science: Perspectives and Possibilities. Paper Presented at the conference on "Developing Secondary Science Curricula in Bahrain:Current Challenges and Demands". Manama, Kingdom of Bahrain, February 26-28, 2002.

Lewis& Aikenhead, 2001

(مرجع سابق)\*

\* Ogawa, M. (1986). Toward arationale of science education in anon- western society, European Journal of Science Education, 8(2), 113-119.

Snively &Crosigliam,2001

(مرجع سابق)\*

\* (مرجع سابق) Stanley, W. B., & Brickhous, N. W. (2001)..

\* UNESCO. (1993). Project 2000+ Interaction Forum on Scientific and Technological Literacy for All. Final Report. (Report Number Ed-93/ Conf. 016/LD-14). Paris: Auther.

3- Lewis Aikenhead, (مرجع)

(سابق2001,p31)

4- Kawagley, A. O., Norris-Tull, D. Norris-Tull, R. A. (1998). The indigenous worldview of Yupiaq culture: Its scientific nature and relevance to the practice and teaching of science. Journal of Research in Science Teaching, 35(2), 133-144.

\* Urevbu, A. O. (1997). Cultural and technology : Astudy on the 1997 Theme. World Decade for Cultural Development 1988-1997. (Report Number CLT/ DEC/PRO-1997).Paris: UNESCO.

5- Baker & Haidar, A.H. (1999). Emirates pre-service and in-service teachers' views about the nature of science. International Journal of Science Education, 21(8), 807-822. Talyor, 1995

\* Solomon, J. (1987). Social influences on the construction of pupils' understanding of science. Studies in Science education, 14, 73-82.

\* حيدر ، عبداللطيف حسين.(١٩٩٧). رؤى العالم المتعلقة بالسيبية لدى الطلبة الإماراتيين واليمنيين. مجلة مركز البحوث التربوية، ١٢، ١٤٩-١٧٠.

\* الخليلى، خليل يوسف.(٢٠٠١). الأنماط الشائعة لرؤى العالم لدى طلبة البحرين المتخصصين في المجالات العلمية والمتخصصين في المجالات الإنسانية. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ٢(٣) ن ١٣-٤٣.

6-Waldrip, B.g. & Taylor, P.C.S.(1994). Permeability of students' worldview to their school views. Paper presented at the Annual Meeting of the National Association for Research in Science Teaching (Anaheim, CA, March 26-29, 1994). (ERIC Document Reproduction Service Number ED 369-645).

7- حيدر(١٩٩٧) مرجع سابق

8- Cobern(مرجع سابق) ١٩٩١

9- حيدر، عبد اللطيف حسين .(١٩٩٦). مفاهيم الطلبة اليمنيين حول بعض المفاهيم البيولوجية وتأثير الأسرة عليها. ورقة قدمت إلى المؤتمر العلمي الثاني حول مستقبل العلوم والرياضيات وحاجات المجتمع الغربي، تونس: ١٩-٢٢ ديسمبر، ١٩٩٦.

\* حيدر، ١٩٩٧ (مرجع سابق)

\*الخليلى، ٢٠٠١ (مرجع سابق)

10- Heylighen, F. (2000). What is worldview? Retrieved 23May 2007 from <http://Pesmcl.vub.ac.be/worldview.html>.

\* Ogunniyi, M.B., Jegede, O. Ogwan, M., Yandila, C.D., & Oladele.(1995).Nature of worldview presuppositions among science teachers in Botswana, Indonesia, japan, Nigeria, and the Philippines. Journal of Research in Science Teaching, 32 (8), 817-831.

11-Wildy, H. & Wallace, J(1995). Ogunniyi et al., 1995  
Understanding teaching or teaching for understanding. Alternative  
frameworks for science classroom. Journal of Research in Science  
Teaching, 32(2), 143-156.

12- Ogunniyi et al., 1995 (مرجع سابق)

\* Okebukola, P. A. & Jegede, O. (1990). Eco-cultural influences  
upon students' concepts attainment in science. Journal of Research  
in Science Teaching, 27(7), 61-669.

\*Kawagely et al., 1998(مرجع سابق)

\* Waldrip, B.g. & Taylor, P.C.S.(1994) مرجع سابق

\* حيدر، ١٩٩٧ (مرجع سابق)

\* الخليلى، ٢٠٠١ (مرجع سابق)

13- Kawagley, A. O., Norris-Tull, D. Norris-Tull, R. A. (1998). The  
indigenous worldview of Yupiaq culture: Its scientific nature and  
relevance to the practice and teaching of science. Journal of  
Research in Science Teaching, 35(2), 133-144. --

14-Barkles & Care, cited in Okebukola & Jegde, 1990)

15- (مرجع سابق)، ٢٠٠١، الخليلى

16- Smoliz & Munnan, cited in Ogunniyi et al., 199

17- Cobern, 1991 (مرجع سابق)

\* Prophet, R. B. (1990). Rhetoric and reality in science curriculum  
development in Botswana. International Journal of Science  
Education, 12(1), 12-23.

18- George, J. & Glasgow, J. (1988). Street science and convenin  
the West ١٥ Indies. Studies in Science Education, 15, 109-118.

19- Ogunniyi, M. (1988). Adapting western science to traditional  
African culture. International Journal of Science Education, 10(10), 1-  
9.

20- Rowell, J., Dawson, C. & Lyndon, H. (1990). Changing  
misconceptions: A challenge to science educators. International  
Journal of Science Education, 12(2), 167-175.

21- Jegede, J. & Okebukola, P.A. (1991). The relationship between African traditional cosmology and students' acquisition of science process skill. *International Journal of Science Education*, 13(1), 37-47.-

22- Baker, D. & Taylor, P.C.S. (1995). The effect of culture on the learning of science in non-western: the results of an integrated research review. *International Journal of Science Education*, 17 (6), 695-704.

23- Sinvely & Corsiglia, 2001 (مرجع سابق)

24- Stanley & Brickhouse, 2001 (مرجع سابق)

25- Cobern & Loving, 2001 (مرجع سابق)

26- Brown-Acquaye, H. A. (2001). Each is necessary and none is redundant: The need for science in developing countries. *Science Education*, 85, 68-70.

\* Crosiglia, J., & Snively, (2001). Rejoinder: Infusing Indigenous science into western modern science for a sustainable future. *Science Education*, 85, 82-86.

\* Irzik, G . (2001).

Universalism, multiculturalism, and science education. *Science Education*, 85, 17-

\* Mickinley, E. (2001). Cultural diversity: Masking Power with income. *Science Education*, 85, 74-76.

\* Ortiz de Montellano, B. R. (2001). Multicultural science: Who benefits? *Science Education*, 85, 77-79.

\* Svennbeck, M. (2001). Rethinking the discussion about science education in a multicultural world: Some

alternative questions as a new point of departure. Science Education, 85, 80-81.

الخليفة، عمر هارون. (٢٠٠٠). علم النفس في اليابان: التأسيس العلمي -27- الخليلي، خليل \* والتوطين المتناغم. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ١(١)، ٤٧-٨٨ يوسف. (٢٠٠٠). التحول في مناهج العلوم للمرحلة الابتدائية، معلم العلوم الفعال. ورقة قدمت في المؤتمر العلمي الثاني "الدور المتغير للمعلم العربي في مجتمع الغد: رؤية عربية" جامعة أسيوط، ٢٠٠٠. كتاب المؤتمر، المجلد الأول، ص ٢٠٩-٢٣٠.

\* العاني، نزار. (٢٠٠١). التربية في غياب إطارها المرجعي. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ٢(٢)، ٢١٣-٢٣٧.

الخليفي، ٢٠٠١ (مرجع سابق) -28-  
حيدر، ١٩٩٧ (مرجع سابق) -29-

\* ابراهيم، بسام عبدالله . (٢٠٠٨). فعالية استخدام منحى التكامل بين العلوم الطبيعية والنصوص القرآنية في تنمية القدرة على حل المشكلات وفهم المفاهيم العلمية لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الأردن. مجلة اتحاد جامعات الدول العربية، مقبول للنشر.

\* إسماعيل (١٩٩٨) إسماعيل، إبراهيم على رضى. (١٩٨٨). فعالية النموذج الواقعي لتدريس العلوم في مفهوم ذات الطالب في العلوم واتجاهاته نحوها وتحصيله فيها. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة البحرين، الصخير: دولة البحرين.  
\* الخليلي، خليل يوسف. (١٩٩٨). دراسة تجريبية لاختبار فعالية النموذج الواقعي لتدريس العلوم في المرحلة الإعدادية بدولة الإمارات العربية المتحدة. مجلة العلوم الإنسانية (منشورات جامعة قسنطينة)، ٩، ٥٣-٧١.

\* الخليلي، خليل يوسف. (١٤١٧هـ). نموذج واقعي لتدريس العلوم بمراحل التعليم العام. رسالة التربية وعلم النفس، ٧، ١٣٧-١٦١.

\* الخليلي، خليل يوسف. (١٤٢٠هـ). فعالية النموذج الواقعي في تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية. رسالة التربية وعلم النفس، ٩، ٧٠-٨٧.

\* الخليلي، خليل يوسف. (١٩٩٨ب). مناهج العلوم والتقنية للقرن القادم والهوية الثقافية لمجتمعاتنا. التربية (قطر)، ٢٤١، ٢٧، ٢٦١-١٢٥.

\* الخليلي، ٢٠٠٠ (مرجع سابق)

\* الخليلي، خليل يوسف وحسن، عبد علي. (٢٠٠١). التريس الفعال في المواقف التعليمية. ورقة قدمت في ورشة عمل المعلم المتعاون والتي نظمها مكتب التربية العملية، جامعة البحرين، ٢٠٠١.

\* الخليفة، ٢٠٠٠ (مراجع سابق)

\* العاني، ٢٠٠١ (مراجع سابق)

\* النجار، زغلول راغب. (١٩٩٥). أزمة التعليم المعاصر وحلولها الإسلامية، الطبعة الأولى. الرياض، السعودية: الدار العالمية للكتاب الإسلامي.

30-Whittle, P., & Goel, V.(1999). UNESCO resource kit science & technology education ; Philosophy of Project 2000+: Scientific & technological Literacy for all. Paris; UNESCO.

31- Brophy, J. (ed). (1991). Advances of research on teaching (vol2). Greenwich, CT:JAI Press.

32- Brophy, 1991 (مراجع سابق )

\* إسماعيل، ١٩٩٨ (مراجع سابق)

\* حيدر، ١٩٩٧ (مراجع سابق)

\* الخليلي، خليل يوسف. (١٩٩٨). (مراجع سابق)

\* الخليلي، ١٤١٧هـ (مراجع سابق)

\* الخليلي، ١٤٢٠هـ (مراجع سابق)

33- Baker & Taylor, 1995 (مراجع سابق)

\* Cobern, 1991 (مراجع سابق)

\* Glasgow, 19 & George (مراجع سابق)

\* (Ogunniyi, M. (1988 (مراجع سابق)

\* (Prophet, R. B. (1990 (مراجع سابق)

\* الخليلي، ٢٠٠٠ (مراجع سابق)

## مصادر البحث

### المصادر العربية

١- إسماعيل، إبراهيم على رضى. (١٩٨٨). فاعلية النموذج الواقعي لتدريس العلوم في مفهوم ذات الطالب في العلوم واتجاهاته نحوها وتحصيله فيها. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة البحرين، الصخير: دولة البحرين.

٢- إبراهيم، بسام عبد الله. (٢٠٠٨). فعالية استخدام منحى التكامل بين العلوم الطبيعية والنصوص القرآنية في تنمية القدرة على حل المشكلات وفهم المفاهيم العلمية لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الأردن. مجلة اتحاد جامعات الدول العربية، مقبول للنشر

٣- حيدر، عبد اللطيف حسين. (١٩٩٦). مفاهيم الطلبة اليمينيين حول بعض المفاهيم البيولوجية وتأثير الأسرة عليها. ورقة قدمت إلى المؤتمر العلمي الثاني حول مستقبل العلوم والرياضيات وحاجات المجتمع الغربي، تونس: ١٩-٢٢ ديسمبر، ١٩٩٦.

٤- حيدر، عبد اللطيف حسين. (١٩٩٧). رؤى العالم المتعلقة بالسببية لدى الطلبة الإماراتيين واليمينيين. مجلة مركز البحوث التربوية، ١٢، ١٤٩-١٧٠.

٥- الخليفة، عمر هارون. (٢٠٠٠). علم النفس في اليابان: التأسيس العلمي والتوطين المتأغم. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ١(١)، ٤٧-٨٨.

٦- الخليلى، خليل يوسف. (١٤١٧هـ). نموذج واقعي لتدريس العلوم بمراحل التعليم العام. رسالة التربية وعلم النفس، ٧، ١٣٧-١٦١.

٧- الخليلى، خليل يوسف. (١٤٢٠هـ). فعالية النموذج الواقعي في تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية. رسالة التربية وعلم النفس، ٩، ٧٠-٨٧.

٨- الخليلى، خليل يوسف. (١٩٩٨). دراسة تجريبية لاختبار فعالية النموذج الواقعي لتدريس العلوم في المرحلة الإعدادية بدولة الإمارات العربية المتحدة. مجلة العلوم الإنسانية (منشورات جامعة قسنطينة)، ٩، ٥٣-٧١.

٩- الخليلى، خليل يوسف. (١٩٩٨ب). مناهج العلوم والتقنية للقرن القادم والهوية الثقافية لمجتمعاتنا. التربية (قطر)، ٢٤١، ٢٧، ١٢٥-٢٦١.

١٠- الخليلى، خليل يوسف. (٢٠٠٠). التحول في مناهج العلوم للمرحلة الابتدائية، معلم العلوم الفغال. ورقة قدمت في المؤتمر العلمي الثاني "الدور المتغير للمعلم العربي في مجتمع الغد: رؤية عربية" جامعة أسيوط، ٢٠٠٠. كتاب المؤتمر، المجلد الأول، ص ٢٠٩-٢٣٠.

١١- الخليلى، خليل يوسف. (٢٠٠١). الأنماط الشائعة لرؤي العالم لدى طلبة البحرين المتخصصين في المجالات العلمية والمتخصصين في المجالات الإنسانية. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ٢(٣) ن ١٣-٤٣.

١٢-الخليلى، خليل يوسف وحسن، عبد على.(٢٠٠١). التدريس الفعال فى المواقف التعليمية. ورقة قدمت فى ورشة عمل المعلم المتعاون والتي نظمها مكتب التربية العملية، جامعة البحرين، ٢٠٠١.

١٣-العاني، نزار.(٢٠٠١). التربية فى غياب إطارها المرجعي. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ٢(٢)، ٢١٣-٢٣٧.

١٤-النجار، زغلول راغب. (١٩٩٥). أزمة التعليم المعاصر وحلولها الإسلامية، الطبعة الأولى. الرياض، السعودية: الدار العالمية للكتاب الإسلامى.

### المصادر الأجنبية

1. Baker, D. & Taylor , P.C.S. (1995). The effect of culture on the learning of science in non-western: the results of an integrated research review. International Journal of Science Education, 17 (6), 695-704.
2. Brophy, J. (ed). (1991). Advances of research on teaching (vol2). Greenwich, CT:JAI Press.
3. Brown-Acquaye, H. A. (2001). Each is necessary and none is redundant: The need for science in developing countries. Science Education, 85, 68-70.
4. Cobren, W.W. (1991). Worldview theory and science education research, monographs of the national Association for Research in Science Teaching,3. Manhattan: Kansas State University.
5. Cobren, W.W.& Loving, C.C.(2001). Defining "science" in amulticultural world : Implications for science education. Science Education, 85, 50-67.

6. Crosiglia, J., & Snively, (2001). Rejoinder: Infusing Indigenous science into western modern science for a sustainable future. *Science Education*, 85, 82-86.
7. Gaskell, J. (2002). Rethinking the liberal occupation divide in school science: Perspectives and Possibilities. Paper Presented at the conference on "Developing Secondary Science Curricula in Bahrain: Current Challenges and Demands". Manama, Kingdom of Bahrain, February 26-28, 2002.
8. George, J. & Glasgow, J. (1988). Street science and conventional science in the West Indies. *Studies in Science Education*, 15, 109-118.
9. Haidar, A.H. (1999). Emirates pre-service and in-service teachers' views about the nature of science. *International Journal of Science Education*, 21(8), 807-822.
10. Heylighen, F. (2000). What is worldview? Retrieved 23 May, 2007 from <http://Pesmcl.vub.ac.be/worldview.html>.
11. Irzik, G. (2001). Universalism, multiculturalism, and science education. *Science Education*, 85, 17-73.
12. Jegede, J. & Okebukola, P.A. (1991). The relationship between African traditional cosmology and students' acquisition of science process skill. *International Journal of Science Education*, 13(1), 37-47.
13. Kawagley, A. O., Norris-Tull, D. Norris-Tull, R. A. (1998). The indigenous worldview of Yupiaq culture: Its scientific nature and relevance to the practice and teaching of science. *Journal of Research in Science Teaching*, 35(2), 133-144.

14. Lewis, B. F., & Aikenhead, G.S. (2001). Introduction: Shifting perspectives from universalism to cross-culturalism. *Science Education*, 85,3-5.
15. Mickinley, E. (2001). Cultural diversity: Masking Power with income. *Science Education*, 85, 74-76.
16. Ogawa, M. (1986). Toward arationale of science education in anon- western society, *European Journal of Science Education*, 8(2), 113-119.
17. Ogawa, M. (1989).Beyond the tacit framework of” science” and “science education” among science educators, *International Journal of Science Education*, 11 (3), 247-250.
18. Ogawa, M. (1996) . Four-eyed fish: The ideal for non-western graduates of western science education graduate programs. *Science Education*, 80(1), 107-110.
19. Ogunniyi, M. (1988). Adapting western science to traditional African culture. *International Journal of Science Education*, 10(10), 1-9.
20. Ogunniyi, M.B., Jegede, O. Ogwan, M., Yandila, C.D., & Oladele.(1995).Nature of worldview presuppositions among science teachers in Botswana, Indonesia, japan, Nigeria, and the Philippines.*Journal of Research in Science Teaching*, 32 (8), 817-831.
21. Okebukola, P. A. & Jegede, O. (1990). Eco-cultural influences upon students’ concepts attainment in science. *Journal of Rsearch in Science Teaching*, 27(7), 61-669.

22. Ortiz de Montellano, B. R. (2001). Multicultural science: Who benefits? *Science Education*, 85, 77-79.
23. Prophet, R. B. (1990). Rhetoric and reality in science curriculum development in Botswana. *International Journal of Science Education*, 12(1), 12-23.
24. Svennbeck, M. (2001). Rethinking the discussion about science education in a multicultural world: Some alternative questions as a new point of departure. *Science Education*, 85, 80-81.
25. Snively, G., & Corsiglia, J. (2001). Discovering indigenous science: Implication for science education. *Science Education*, 85, 6-34.
26. Stanley, W. B., & Brickhous, N. W. (2001). Teaching science: The multicultural question revisited. *Science Education*, 85, 35-49.
27. 41- Rowell, J., Dawson, C. & Lyndon, H. (1990). Changing misconceptions: A challenge to science educators. *International Journal of Science Education*, 12(2), 167-175.
28. Solomon, J. (1987). Social influences on the construction of pupils' understanding of science. *Studies in Science education*, 14, 73-82.
29. UNESCO. (1993). Project 2000+ Interaction Forum on Scientific and Technological Literacy for All. Final Report. (Report Number Ed-93/ Conf. 016/LD-14). Paris: Auther.

30. Urevbu, A. O. (1997). Cultural and technology : A study on the 1997 Theme. World Decade for Cultural Development 1988-1997. (Report Number CLT/ DEC/PRO-1997). Paris: UNESCO.
31. Waldrip, B.g. & Taylor, P.C.S.(1994). Permeability of students' worldview to their school views. Paper presented at the Annual Meeting of the National Association for Research in Science Teaching (Anaheim, CA, March 26-29, 1994). (ERIC Document Reproduction Service Number ED 369-645).
32. Whittle, P., & Goel, V.(1999). UNESCO resource kit science & technology education ; Philosophy of Project 2000+: Scientific & technological Literacy for all. Paris; UNESCO.
33. Wildy, H. & Wallace, J(1995). Understanding teaching or teaching for understanding: Alternative frameworks for science classroom. Journal of Research in Science Teaching, 32(2), 143-156.



### إعجاز القرآن الكريم رسالةً سماويةً - دراسة تحليلية لبعض الأحرف النورانية في فواتح السور القرآنية

أ / أحمد عبد الهادي الصغير

باحث علمي متف في إعجاز القرآن الكريم

#### مقدمة توضيحية في الأسس الرقمية للدراسة ومنهجية البحث المعتمدة

##### مقدمة توضيحية في الأسس الرقمية للدراسة

\* **أسماء الله الحسنى:** اعتمدت الدراسة الرقمية هنا الإحصاءات التالية:

- ١ - عددها ضمن آية معينة أو مجموعة آيات.
- ٢ - عدد كلماتها حيث أن بعض الأسماء مركب من كلمتين أو ثلاثة.
- ٣ - عدد تكرارها ضمن آية معينة أو مجموعة آيات.
- ٤ - عدد أحرفها المرسومة كما وردت في القرآن حسب الرسم العثماني وقراءة حفص عن عاصم.
- ٥ - عدد الآيات التي وردت بها هذه الأسماء ، مع مجموع أرقام الآيات التي وردت بها هذه الأسماء ، ومجموع أرقام السور والأجزاء والأحزاب التي وردت بها هذه الآيات. ويمكن تعداد أرقام الآيات بطريقتين:

أما تعداد رقم الآية التي ورد بها أكثر من اسم مرة واحدة، أو تعداد رقم الآية التي ورد بها أكثر من اسم بعدد تكرار هذه الأسماء في الآية.

- كلمات القرآن

- أحرف القرآن

- رقم الآية ورقم السورة ورقم الجزء ورقم الحزب.

- عدد الآيات والسور والأجزاء والأحزاب وأرباع الأحزاب التي تتوزع عليها مجموعة من الآيات أو مجموعة من الكلمات أو الأحرف.  
- عدد كلمات هذه الآيات أو عدد كلماتها وأحرفها أو إضافة تكرار الأسماء الحسنى إليها.

- الضوابط التي جرى إتباعها هي إمكانية الاكتفاء برقم الآية. ويمكن إضافة رقم السورة إلى رقم الآية. ويمكن إضافة رقمي الجزء والحزب معاً إلى رقم الآية والسورة. ويمكن إضافة رقم ربع الحزب إلى ما سبق.

وعند دراسة آية معينة يمكن تعداد كم مرة تكررت كل كلمة من كلمات الآية في القرآن. ويضاف أحياناً عدد جميع الكلمات المشتقة من جذر الكلمة في القرآن مع تكرارها وعدد أحرفها المرسومة. وعند الإشارة إلى عدد تكرار كلمة فإني أوضح الطريقة بالمثال التالي: "كلمة "حميم" تكررت في القرآن ١٧ مرة. وهذا ما يجده القارئ. في المعجم المفهرسة للقرآن وعلى الأخص "المعجم المفهرس لألفاظ القرآن الكريم" إعداد محمد فؤاد عبد الباقي من طباعة دار الحديث بالقاهرة. "والمعجم الإحصائي لألفاظ القرآن الكريم" إعداد الدكتور محمود روحاني طباعة مشهد: مؤسسة جاب وانتشارات آستان قدس رضوى- صندوق بستي ١٥٧- ٩١٧٣٥ إيران.

كلمة "حميم" تكررت في القرآن ١٧ مرة. وجذر الكلمة هو "حَمَّ".

الكلمات المشتقة من الجذر "حَمَّ" في القرآن هي حميم، حميماً، يحموم عددها ٣ كلمات مشتقة .

حميم تكررت ١٧ مرة، حميماً تكررت ٣ مرات، يحموم تكررت مرة واحدة  
عدد تكرار هذه الكلمات المشتقة ٢١ كلمة.

وردت هذه الكلمات مكتوبة في القرآن بالرسم التالي:

حميم ٤ أحرف تكررت ١١ مرة ٤ × ١١

الحميم ٦ أحرف تكررت ٥ مرات ٦ × ٥

وحميم ٥ أحرف تكررت مرة واحدة ٥ × ١

حميماً ٥ أحرف تكررت ثلاث مرات ٥ × ٣

يحموم ٥ أحرف تكررت مرة واحدة ٥ × ١

عدد الأحرف المرسومة لجميع هذه الكلمات ٩٩ حرفاً.

هذا وإنني أوردت عدد تكرار الكلمات استناداً إلى هذين المعجمين. أما عدد الأحرف فإني أقوم بتعدادها بالعودة إلى الآيات الواردة فيها هذه الكلمات في القرآن، وتعداد أحرفها بنفس الطريقة المعتمدة في هذه الدراسة وهي إحصاء الأحرف المرسومة.

## الرقمان ١٩ ، ٢٩:

الرقم ١٩ والرقم ٢٩ هما جذران لإعجازات القرآن العديدة المتداخلة. "بسم الله الرحمن الرحيم" هي أول آية في سورة الفاتحة وأول آية في القرآن. عدد حروفها ١٩ حرفاً. وإذا عددنا حروفها مع إهمال تعداد الحرف المكرر فإن عدد حروفها هو ١٠ ومجموع الرقمين  $١٩ + ١٠ = ٢٩$

**فالرقم ٢٩ هو رقم مشتق من الرقم ١٩ ومعادل له في الأهمية.** وان عدد كلمات أول سورة في القرآن هو ٢٩، وعدد السور التي تبتدئ بأحرف نورانية مقطّعة هو ٢٩ سورة.

**الرقم ١٩ ورد في القرآن صراحة في الآية (٣٠) المدثر.** قال تعالى عن جهنم "عليها تسعة عشر". وحين يقول الله إن خزنة جهنم هم تسعة عشر فلا يمكن أن يكونوا إلا كذلك. ولكن لماذا جعل الله عددهم تسعة عشر؟ ولماذا أعلمنا بهذا العدد؟ الآية (٣١) المدثر تشرح ذلك. "وما جعلنا أصحاب النار إلا ملائكة وما جعلنا عدتهم إلا فتنة للذين كفروا ليستيقن الذين أوتوا الكتاب ويزداد الذين آمنوا إيماناً ولا يرتاب الذين أوتوا الكتاب والمؤمنون وليقول الذين في قلوبهم مرض والكافرون ماذا أراد الله بهذا مثلاً كذلك يضل الله من يشاء ويهدي من يشاء وما يعلم جنود ربك إلا هو وما هي إلا ذكرى للبشر".

يقول سبحانه بأنه أعلمنا عن رقم ١٩ كعدد لخزنة جهنم ليجعل ذلك فتنة للكافرين وليجعل أهل الكتاب يستيقنون أن القرآن من عند الله ويجعل المؤمنين بذلك يزدادون إيماناً. وفي نفس الآية يؤكد الله على هذه المعاني ويكررها. وإن كلام الله وتأكيده على هذا الكلام ليس جزافاً. وشرح ذلك وارد في فصل خاص. النتيجة المستخلصة من الدراسة التي شرحتها في فصل خاص، والتي استنتجتها بعد دراسة وتجارب سنوات طويلة أن الرقمين ١٩ ، ٢٩ يدخلان في إعجاز القرآن العددي سواء بالضرب أو القسمة أو الجمع أو الطرح أو النسبة المئوية.

### منهجية البحث المعتمدة في الدراسة

لا يمكن القول بأن هنالك طريقة واحدة رتب الله عليها الإعجاز الرقمي في القرآن كله. الله لم يرتب الإعجاز الرقمي ليكتشفه عصر واحد من العصور. من المؤكد أن هنالك أشياء كثيرة سيكتشفها من سيجيء بعدنا.

وليست هنالك طريقة واحدة في الحياة لكل شيء. فلكل علم من العلوم طريقة خاصة به. وحتى العلم الواحد ليست له طريقة واحدة. علم الرياضيات يتفرع إلى علم الحساب والجبر والهندسة ولكل فرع طريقة متميزة. وحتى كل فرع يتوزع إلى عدة

أقسام. ففي الحساب مثلاً يوجد العدّ الثنائي والعدّ العشري وغيره. علم الحساب يعتمد على العدد، وعلم الجبر يعتمد على العدد والإشارة. الهندسة المستوية تعتمد على بُعدين الطول والعرض، والهندسة الفراغية تعتمد على ثلاثة أبعاد الطول والعرض والارتفاع. والنظرية النسبية توصّلت إلى بعد رابع هو الزمن. وفي القرآن طرق متعدّدة للإعجاز العددي، لا يستطيع باحث واحد وفي عصر واحد ان يحيط بها. ولكن إذا توصّل الباحث في القرآن إلى طريقة معينة فيجب وضع ضوابط لهذه الطريقة والإلتزام بهذه الضوابط.

إن الضوابط التي التزمت بها في طريقة هذا البحث هي: إذا درست في آية معينة عدد تكرار كل كلمة من كلمات الآية في القرآن، فإنني ألتزم بتعداد جميع كلمات الآية بنفس الطريقة دون أن أتجاوز كلمة منها أو أضيف إليها كلمة ليست منها. عند دراسة آية معينة قد أحصي عدد الآيات والكلمات والأحرف وأسماء الله الحسنى وعدد تكرارها وعدد أحرفها المرسومة وعدد الآيات الواردة بها أسماء الله الحسنى مع مجموع أرقامها وأرقام السور والأجزاء والأحزاب التي وردت بها هذه الآيات، وكذلك عدد السور والأجزاء والأحزاب وأرباع الأحزاب التي وردت بها كل تلك الأرقام، من بداية القرآن وحتى هذه الآية. وقد أحصي هذه الأرقام عكسياً من هذه الآية وحتى نهاية القرآن. ولكن لا أخلط بين هاتين الطريقتين في جدول واحد.

والشيء الهام الذي توصلت إليه هو أن إعجازات القرآن متداخلة. فمن مجموعة معينة من الأرقام يمكن استخراج عشرات العلاقات الحسابية. إذا جمعتها كلها يمكن أن أصل إلى نتيجة معيّنة، وإذا جمعت جزءاً منها يمكن أن أصل إلى نتيجة أخرى. وإذا جمعت جزءاً وطرحنت جزءاً فيمكن أن أصل إلى نتيجة مختلفة. وإذا ضربت جزءاً بجزء وقسمت وجمعت وطرحنت فإنني أصل إلى نتائج متعددة.

### ولكن ما هي الضوابط لهذه العمليات؟

١- عند دراسة آية أو عدة آيات، أن تكون الأرقام من نفس المضمون دون إضافة أي رقم غريب.

٢- أن لا أضيف أو أطرح أي رقم غير الجذرين ١٩، ٢٩.

٣- أن تكون النتائج متطابقة مع النص الحرفي للآية بدون استنتاج أي شيء يتناقض مع نص الآية. لأن الله حين يرتّب توثيقاً رقمياً لأي معنى من معاني القرآن فإن التوثيق الرقمي يجيء متطابقاً بشكل منطقي مع هذا المعنى، ولا يمكن أن يكون الترتيب الرقمي الإلهي مخالفاً لنص القرآن، لأن الله لا يخطئ.

أريد أن أضرب مثلاً يقرب الموضوع إلى ذهن القارئ وهو: إذا قلنا لتلميذ في مدرسة ابتدائية: سرعة السيارة ٨٠ كم في الساعة والمسافة بين مدينتين ٢٠٠ كم. فكم

من الوقت تستغرق رحلة السيارة؟ يجيب التلميذ  $200 \div 80 = 2,5$  ساعة . وإذا سألنا هذا السؤال لمحاسب قدير في شركة نقلات فإنه يحسب أن السيارة ستمر في منحدرات ومرتفعات ومنعطفات وستقف في مراكز استراحة. ويقوم بعمليات جمع وطرح وضرب وقسمة ويحسب الوقت الصحيح لوصول السيارة إلى المدينة الثانية.

والقرآن الكريم مرتّب من قبل الخالق سبحانه بحيث أن كل آية وكل كلمة في آية فإنها مرتبطة مع ما سبقها من الآيات والكلمات والأحرف ومع ما يليها من الآيات والكلمات والأحرف وأن هناك مئات وآلاف من الدوائر الرقمية التي ترتبط بها كل آية وكل كلمة وحتى كل حرف بحيث تتناسب مع بعضها. كل كلمة في القرآن ترتبط مع عدد كلمات الآية بدائرة رقمية، وبدائرة رقمية أخرى إذا أضيف إليها عدد أحرف الآية ، وبعده دوائر رقمية متنوّعة مع تعدّد الأرقام المستخرجة من الآية. وترتبط بدوائر رقمية متعدّدة مع الأرقام المستخرجة من الحزب التي توجد به الكلمة، وبدوائر رقمية متعدّدة مع الأرقام المستخرجة من الجزء التي توجد به الكلمة، وبدوائر رقمية متعدّدة مع الأرقام المستخرجة من السورة التي توجد بها الكلمة، وبدوائر رقمية متعدّدة مع الأرقام المستخرجة من تورّع جذر هذه الكلمة في القرآن والكلمات المشتقة من هذا الجذر. وبدوائر رقمية متعدّدة مع الأرقام المستخرجة من مقارنة هذه الكلمة في الآية بالآيات المشابهة لهذه الآية بالمعنى أو اللفظ أو الأحكام أو حالات الإعراب أو.. هذا بالنسبة لكلمة واحدة.

وفي القرآن عشرات الآلاف من الكلمات وكل كلمة لها عشرات الآلاف من الارتباطات بدوائر رقمية. وهذه الارتباطات تنطبق على الأحرف أيضاً، وفي القرآن أكثر من ثلاثماية ألف حرفاً، وكل حرف يرتبط بدوائر رقمية لا حصر لها. هذه الدوائر من الإرتباطات الرقمية في القرآن لا يعلم أبعادها إلا الله تعالى ، وإنها تتجاوز الرقم الذي يطلقون عليه لا نهاية. فهل يمكن لقاعدة واحدة أن تحيط بها كلها ؟ وهل يمكن لعقل باحث من البشر أن يحيط بهذه القاعدة ؟

هنالك كلمة في القرآن تكررت عشر مرات، وهنالك كلمة تكررت خمسمية مرة. وإن الطريقة التي تنطبق على هذه لا يمكن أن تنطبق على تلك. هنالك آية عدد كلماتها أقل من عشر كلمات، وهنالك آية عدد كلماتها أضعاف تلك الآية ، فكيف يمكن أن تنطبق عليهما طريقة واحدة ؟

في بداية السورة تكون أرقام الآيات ١ ، ٢ ، ٣ ، ... ١١ ، وهكذا. وفي نهاية السورة ولا سيما السور الطوال تزيد الأرقام عن المائة والمائتين. فكيف تنطبق عليها طريقة واحدة ؟

إذا جمعنا عدد كلمات القرآن مع عدد الأحرف من بداية القرآن ولغاية آية معينة في أول القرآن ، فهل يمكن أن تتطابق النتيجة مع جمع عدد الكلمات والأحرف من بداية القرآن ولغاية آية معينة في وسط القرآن ؟

هنالك أرقام إذا جمعناها وأرقام أخرى نظرح بعضها من بعض ، فإذا تطابقت أرقام المجموعتين ، وكانت هذه الأرقام مستخرجة من موضوع معين دون إقحام أي رقم غريب عن الموضوع أو إضافة أي رقم متكلف ، فإن ذلك يدلّ على أن هذه الأرقام لم تتطابق بالصدفة. وإن أي علاقة رقمية في القرآن ينتفي عنها احتمال الصدفة أو التكلّف والتصنّع في استخراجها ، فإنما هي شيء مرتب من الله تعالى وتتنطبق عليه كلمة الإعجاز.

سجد القارئ فيما يلي آية من سورة الحجر تتطابق أرقامها مع آية تماثلها في المعنى في سورة الزمر. سورة الحجر هي السورة الخامسة عشر في تسلسل سور القرآن وسورة الزمر هي السورة التاسعة والثلاثون. إن عدد الآيات والكلمات والأحرف وأسماء الله الحسنى من بداية القرآن وحتى سورة الحجر لا يمكن أن يتطابق مع عدد مثيلاتها في سورة الزمر. ولكن هذه الأرقام إذا تطابقت بالتداخل بين جمع وطرح فتلك قمة في الإعجاز ولا يمكن أن يتم بالصدفة أو بصورة مصطنعة أو متكلفة.

الآية ٨٧ الحجر تتحدث عن الآيات المثاني في القرآن. والآية ٢٣ الزمر تتحدث أيضاً عن الآيات المثاني. وكلتا الآيتين تتطابقان في الأرقام. والإعجاز الرقمي الذي يجعل أرقام هاتين الآيتين تتطابق هو التشابك بين الجمع والطرح.

### الآية ٢٣ الزمر

قال تعالى : " الله نزل أحسن الحديث

متشابهاً مثاني تفشعر منه جلود الذين  
ربهم ثم تلين جلودهم وقلوبهم إلى

من بداية القرآن ولنهاية الكلمات "

مثاني " في هذه الآية

### الآية ٨٧ الحجر

قال تعالى : " ولقد آتيناك سبعاً من المثاني

كتاباً

والقرآن العظيم "

يخشون

ذكر الله "

من بداية القرآن ولنهاية الكلمتين " المثاني

كتاباً متشابهاً

والقرآن " في هذه الآية

٤٠٨٠-	فإن عدد الآيات	٣٤٣٨٨+	فإن عدد الكلمات
٥٩٩٦٤-	عدد الكلمات	١٤٢٤٢٥+	عدد الأحرف
٢٤٧١٧٩+	عدد الأحرف	٦٦+	عدد الأسماء الحسنى
٩١-	عدد الأسماء الحسنى ٧٦	٨١+	عدد كلمات هذه الأسماء
٢٩٨٤+	وعدد كلماتها	١٩٩٦	عدد تكرار هذه الأسماء
٣٩-	عدد تكرار هذه الأسماء	٨٦٠١+	وعدد أحرفها المرسومة
٢٣-	كل ذلك يتوزع على سور عددها	١٥+	كل ذلك يتوزع على سور عددها
٤٦-	وعلى أجزاء عددها	١٤+	وعلى أجزاء عددها
١٨٤-	وعلى أحزاب عددها	٢٧-	وعلى أحزاب عددها
١٩-	وعلى أرباع أحزاب عددها	١٠٦+	وعلى أرباع أحزاب عددها
—	نطح الجذر ١٩	١٩+	نضيف الجذر ١٩
١٨٥٧١٧		٢٩+	والجذر ٢٩
		—	
		١٨٥٧١٧	

\*\*\* \*\*\*\*\* \*\*\*

### القرآن ( الكتاب ) العظيم المتشابه المثاني

عدد الكلمات المشتقة من الجذر	عدد الكلمات المشتقة من الجذر
"عظم" في القرآن ٩-	"قرأ" في القرآن ١٤-
عدد تكرار هذه المشتقات ١٢٨-	عدد تكرار هذه المشتقات ٨٨-
عدد أحرفها المرسومة ٦١٩+	عدد أحرفها المرسومة ٤٨٧+
—	—
١٨٥٥٧٠+ = ٤٨٢	× ٣٨٥
عدد الكلمات المشتقة من الجذر	عدد الكلمات المشتقة من الجذر
"ثني" في القرآن ١٢-	"شبه" في القرآن ٧-
عدد تكرار هذه المشتقات ٢٩-	عدد تكرار هذه المشتقات ١٢-
عدد أحرفها المرسومة ١٤٦+	عدد أحرفها المرسومة ٦١+
—	—
١٤٧+ = ١٠٥	+ ٤٢
—	
١٨٥٧١٧	

\*\*\* \*\*\*\*\* \*\*\*

يجد القارئ أننا في الطرف الأيمن جمعنا مجموع عدد كلمات و مجموع عدد أحرف القرآن من بدايته وحتى الآية ٨٧ من سورة الحجر وهي السورة رقم ١٥ . وفي الطرف الأيسر طرحنا مجموع عدد الآيات و مجموع عدد الكلمات من مجموع

عدد الأحرف من بداية القرآن وحتى الآية رقم ٢٣ من سورة الزمر وهي السورة رقم ٣٩ ، بالإضافة إلى تشابك أرقام أخرى بين جمع وطرح فتحقق تساوي الطرفين. لو أن عدد كلمات القرآن من بدايته وحتى الآية ٨٧ الحجر لم يكن ٣٤٣٨٨ ، أو لو أن أي عدد آخر من أعداد هذا الجدول زاد أو نقص رقماً واحداً أو أكثر ، فهل يمكن أن يتساوى الطرفان ؟

ويجد القارئ أيضاً أن الأعداد في الطرف الأيمن محصورة بالأرقام المستخرجة من بداية القرآن وحتى الآية ٨٧ الحجر دون إقحام أي رقم غريب. وكذلك الأعداد في الطرف الأيسر محصورة بالأرقام من بداية القرآن وحتى الآية ٢٣ الزمر دون إقحام أي رقم غريب.

لو أننا جمعنا عدد الكلمات والأحرف والأسماء الحسنى وعدد السور والأجزاء والأحزاب من بداية القرآن وحتى الآية رقم ٨٧ من سورة الحجر في مجموعة ، وجمعنا نفس الأرقام من بداية القرآن وحتى الآية ٢٣ من سورة الزمر في مجموعة ثانية. إن كل آية في موضع مختلف وبعيد عن الأخرى. فهل من المعقول أن تتساوى أرقام هاتين المجموعتين لهاتين الآيتين؟ طبعاً لا. ولكن إذا تشابكت أرقام كل مجموعة بين جمع وطرح ، وكان اختيار هاتين الآيتين ليس عشوائياً ، بل لأنهما تشابهان في المعنى أو اللفظ أو غيره ، فإن تساوي أرقام هاتين المجموعتين إذا تمّ فإنه لا يكون صدفة أو شيئاً مصطنعاً ، وإنما هو ترتيب إلهي معجز. فلو أن عدد الكلمات أو عدد الأحرف أو السور أو غيره في إحدى هاتين المجموعتين زاد أو نقص رقماً واحداً أو أكثر لما حدث التساوي. إذن موقع كل كلمة وكل حرف محسوب من الله تعالى.

هاتان الآيتان تتحدثان عن أربع كلمات: القرآن العظيم المتشابه المثاني. وأن تتساوى أرقام هاتين المجموعتين لهاتين الآيتين مع أرقام جذور أفعال هذه الكلمات الأربع وتوزعها في القرآن وتشابكها بين جمع وطرح وضرب ، فهذا ترتيب رقمي معقد وفائق الإعجاز. واحتمال الصدفة فيه هو واحد على لا نهاية. ولو أنه لا توجد في القرآن غير هذه العلاقة الرقمية لكأنت كافية لإثبات أن فيه ترتيباً رقمياً ، ولكن حين نجد أن كل آيات وكلمات وأحرف القرآن فيها هذا الترتيب وبشكل متنوع لا يمكن إحصاؤه أو الإحاطة به ، فماذا نسمي هذا الذي نجهده ؟

إن الطريقة العلمية في دراسة كل شيء هو أن ندرسه كما هو. تتحد ذرتان من الأكسجين وذرة من الهيدروجين فتشكلان الماء. لا نستطيع أن نقول: لماذا لا يتشكل الماء من اتحاد ذرتين من الهيدروجين وذرة من الأكسجين؟ وكذلك لا نستطيع أن نقول: كل المركبات في الطبيعة يجب أن يكون تشكلها من اتحاد ذرتين وذرة.

بالإضافة إلى أننا لا نستطيع أن نفرض على الرب سبحانه أن يكون الترتيب الرقمي في كتابه بطريقة محددة نجدها نحن أفضل الطرق. واجبنا أن ندرس القرآن كما هو ، ونستخرج الطريقة الصحيحة بدون تكلف أو تصنع.

بعد كل هذا الشرح قد يسأل القارئ عن سبب وجود إشارات الجمع والطرح في عمود واحد. والجواب أنني أذكره بأن حل المعادلات الرياضية يقتضي تجميع أرقام معينة في كل من طرفي المعادلة، وذلك بنقل أرقام من طرف إلى طرف مع تغيير إشارتها من زائد إلى ناقص وبالعكس. وفيما يلي هذا المثال :

ان هذا المثال يتعلق بالآية ٩٣ من سورة النمل. الأرقام التي استخرجتها من الآية ٩٣ النمل والتي سأوردها بعد قليل هي نفس الأرقام ونفس الدراسة للبحث كآلة بشكل عام. أرقام ترتبط بالآية التي أدرسها وليس فيها أي رقم دخيل. أي أجمع أرقاماً من مضمون الآية ولا أقحم فيها أي رقم دخيل. وهذه الأرقام هي عدد الآيات من بداية القرآن ولغاية هذه الآية مع عدد الكلمات وعدد الأحرف وعدد الأسماء الحسنى وعدد كلماتها وعدد تكرارها وعدد أحرفها المرسومة وعدد السور والأجزاء والأحزاب وأرباع الأحزاب. ولكن كيف أتعامل مع هذه الأرقام؟

هنالك طريقتان: الأولى هي أن أوّزع هذه الأرقام على طرفي الجدول وأجمع أرقام كل طرف فإذا تساوى الطرفان فقد تحققت المعادلة. والطريقة الثانية هي استعمال خصائص علم الحساب في النقل بين الطرفين وهي تغيير الإشارة. أبقى في الطرف الثاني عقدة الجدول وأنقل بقية الأرقام إلى الطرف الأول مع تغيير الإشارة من الزائد إلى الناقص. وقد فضّلت في جميع الجداول الطريقة الثانية التي سميتها تشابك العمليات في الطرف الأول والتي تتساوى عقدة الجدول في الطرف الثاني. وفيما يلي هاتان الطريقتان:

### الطريقة الأولى لعلاقة حسابية مستخرجة من الآية ٩٣ النمل :

قال تعالى : " **وقل الحمد لله سيريكم آياته فتعرفونها وما ربك بغافل عما تعملون** " آية ٩٣ النمل .

من بداية القرآن ولنهاية الجملة " سيريكم آياته	سيريكم	آياته
فتعرفونها " فان عدد الأحرف	عدد الصيغ المشتقة	عدد الصيغ المشتقة
عدد الأسماء الحسنى ٧٣ اسماً	من الجذر " رأى " في القرآن	من كلمة " آية " في القرآن
وعدد كلماتها	٨٦+	٩+
عدد تكرارها ٢٥٣١ وعدد	تكرارها	تكرارها
أحرفها المرسومة	٣٨٢+	٣٢٨+
١٠٩٥٩	٤١٤	٣٩١ =

$$\begin{array}{r}
١٦١٨٧٤ \\
\text{من بداية القرآن وإلى نهاية الجملة} \\
\text{" سيريكم آياته فتعرفونها " فإن} \\
\text{عدد الكلمات} \quad ٥٠٠٤٤ \\
\text{عدد الآيات} \quad ٣٢٥١ \\
\text{عدد تكرار الأسماء الحسنى} \quad ٢٥٣١ \\
+ \quad ٢٩ \\
\hline
\text{نضيف الجذر} \quad ٢٩ \\
\hline
\text{٢١٧٧٢٩} \\
\hline
\hline
\end{array}$$

$$\begin{array}{r}
\text{كل ذلك يتوزع على سور عددها} \quad ٢٧ \\
\text{وعلى أجزاء عددها} \quad ٢٠ \\
\text{وعلى أحزاب عددها} \quad ٣٩ \\
+ \text{وعلى أرباع أحزاب عددها} \quad ١٥٤ \\
\hline
\text{٢١٧٧٢٩} \\
\hline
\hline
\end{array}$$

## الطريقة الثانية لعلاقة حسابية مستخرجة من الآبة ٩٣ النمل وهي الطريقة الأفضل:

$$\begin{array}{r}
\text{سيريكم آياته} \\
\text{عدد الصيغ المشتقة} \quad \text{عدد الصيغ المشتقة} \\
\text{من الجذر " رأى " } \quad \text{من كلمة " آية " } \\
\text{في القرآن} \quad ٨٦+ \quad \text{في القرآن} \quad ٩+ \\
\text{عدد تكرارها} \quad ٣٢٨+ \quad \text{عدد تكرارها} \quad ٣٨٢+ \\
\quad \quad \quad ٤١٤ \quad \quad \quad ٣٩١ \\
\hline
\text{١٦١٨٧٤} = ٣٩١ \times ٤١٤ \\
\hline
\hline
\end{array}$$

$$\begin{array}{r}
\text{من بداية القرآن ولنهاية الجملة " سيريكم آياته} \\
\text{فتعرفونها " فإن عدد الكلمات} \quad ٥٠٠٤٤- \\
\text{عدد الأحرف} \quad ٢٠٦٤٤٢+ \\
\text{عدد الآيات} \quad ٣٢٥١- \\
\text{عدد الأسماء الحسنى} \quad ٧٣ \\
\text{وعدد كلماتها} \quad ٨٨+ \\
\text{عدد تكرارها} \quad ٢٥٣٤ \\
\text{عدد أحرفها المرسومة} \quad ١٠٩٥٩+ \\
\text{كل ذلك يتوزع على سور عددها} \quad ٢٧+ \\
\text{وعلى أجزاء عددها} \quad ٢٠+ \\
\text{وعلى أحزاب عددها} \quad ٣٩+ \\
\text{وعلى أرباع أحزاب عددها} \quad ١٥٤+ \\
\text{نطرح الجذر} \quad ٢٩- \\
\hline
\text{١٦١٨٧٤} \\
\hline
\hline
\end{array}$$

بعد كل الشروح أعلاه، فإنني أضيف أنني وجدت في القرآن أنه من آية معينة أو موضوع معين يمكن أن أستخرج عدّة علاقات رقمية متنوّعة ومختلفة في طريقة استخراجها ، ولكنها تتقاطع في نتيجة واحدة. وبذلك تتأكد هذه النتيجة وينتفي عنها احتمال الصدفة نهائياً. وفيما يلي مثال عن موضوع استخرجت منه ثلاث علاقات رقمية مختلفة في طريقة إعدادها وتتقاطع بنتيجة واحدة.

### **لرأدك إلى معاد**

قال تعالى : { إن الذي فرض عليك القرآن لرأدك إلى معاد قل ربي أعلم من جاء بالهدى ومن هو في ضلال مبين } آية ٨٥ القصص ٠

يقول تعالى في هذه الآية مخاطبا نبيه محمدا ص : إن الذي أنزل عليك القرآن يا محمد وفرض عليك العمل به لرادك إلى معاد أي لرادك إلى مكة كما أخرجك منها • وهذا وعد من الله بفتح مكة ورجوعه عليه الصلاة والسلام إليها بعد أن هاجر منها • وقد تحقق هذا الوعد بفتح مكة الذي أشارت إليه الآية الأولى من سورة الفتح : { إنا فتحنا لك فتحا مبينا } •

أسماء الله الحسنى الواردة بين هاتين الآيتين هي : الله-المحيي-الحميد-اللطيف-عالم الغيب والشهادة-الفتاح-علام الغيوب-القريب-فاطر السموات والأرض-الخالق-القادر-الخالق-الوهاب-الواحد-القهار-قابل التوب-المحيط-السميع-العليم-الغني-العزیز-الحكيم-الشهيد-الخبير-البصير-العلي-الكبير-الوكيل-القوي-الحسيب-الحليم-الرقيب-الحفيظ-الرحمن-رفيع الدرجات-الحي-العظيم-القدیر-الولي-النصير-الرحيم-الغفور-الشكور-الغفار-غافر الذنب-المولى •

### الجدول الأول :

عدد الأسماء الحسنى بين هاتين الآيتين - ٤٦	
عدد تكرارها " " " " ٧٢٦+	
عدد أحرفها المرسومة ٣٢٥٦+	
—	
<b>٢٦٥٦</b>	
=====	

عدد الآيات الواقعة بين الآية ٨٥ القصص والاية ١ الفتح	١٢٤٦-
عدد السور بين هاتين السورتين	١٩-
الآية الأولى تقع في الحزب ٤٠ والجزء ٢٠ والآية الثانية تقع في الحزب ٥١ والجزء ٢٦	
عدد الأحزاب بين هذين الحزبين	١٠-
" الأجزاء " " " "	٥-

خرج رسول الله ﷺ من مكة لهلال ربيع الأول من السنة الأولى للهجرة • وخرج من المدينة مع أصحابه لفتح مكة لليلتين مضيئتين من شهر رمضان من السنة الثامنة للهجرة •

**٢٦٥٦**

عدد الأيام الواقعة بين هذين التاريخين

\*\*\* \*\*\*\*\* \*\*\*

### الجدول الثاني :

قال تعالى : { وإن كادوا ليستفزونك من الأرض ليخرجوك منها وإذا لا يلبثون خلافك إلا قليلا \* سنة من قد أرسلنا قبلك من رسلنا ولا تجد لسنننا تحويلا } الآيتان ٧٦،٧٧ الإسراء •

وقال سبحانه : { وكأين من قرية هي أشد قوة من قريتك التي أخرجتك أهلكتناهم فلا ناصر لهم } آية ١٣ محمد •

الآيتان ٧٦،٧٧ الإسراء تقول إن القانون الإلهي هو أن القرية التي تخرج نبي الله منها فإنها ستعرض للهلاك • وإن قومك يا محمد يتآمرون عليك ليخرجوك من مكة، ولن يلبثوا بعدك إلا فترة بسيطة •

كم ستكون هذه الفترة البسيطة؟ وماذا سيحدث بعدها؟ الآية ١٣ من سورة محمد تقول إن الله قد أهلك مدنا كثيرة أقوى من مكة التي أخرجتك • ولكن الله لم يهلك مكة وأهلها • وقد أمهلهم قليلا لأنه يعلم بأنهم بعد هذه الفترة البسيطة سيؤمنون •

هذه الفترة البسيطة بين هجرة سيدنا محمد عليه الصلاة والسلام من مكة وعودته إليها يوم الفتح وإيمان أهلها به، هي تقريبا ٨ سنوات  
وتحديدا ٢٦٥٦ يوما

$$21248 = 2656 \times 8$$

بين الآية ٧٦ الإسراء والآية ١٣ محمد  
فإن عدد الآيات ٢٤٥٢-  
عدد الكلمات ٢٨٧٣٥+  
عدد تكرار أسماء الله الحسنى ١١٥٢ وعدد أحرفها المرسومة ٥١٤٦-  
كل ذلك يتوزع على سور عددها ٣١-  
وعلى أجزاء عددها ١٢+  
وعلى أحزاب عددها ٢٣+  
وعلى أرباع أحزاب عددها ٨٨+  
نضيف الجذر ١٩+  
٢١٢٤٨

\*\*\*\* \*\*\*\*\* \*\*\*\*

### الجدول الثالث :

ما زلنا مع الآية ٧٦ الإسراء : { وإذ لا يلبثون خلفك إلا قليلا } • يقول سبحانه في هذه الآية إنهم سيلبثون خلفك فترة بسيطة • الفعل " يلبثون " والكلمات المشتقة من الجذر " لبث " تكررت في القرآن إحدى وثلاثين مرة، وذلك في ٢٧ آية • سبع منها من بداية القرآن وحتى الآية ٧٦ الإسراء • وعشرون وردت في بقية القرآن • الآيات السبعة التي وردت فيها مشتقات الجذر " لبث " من بداية القرآن وحتى الآية ٧٦ الإسراء وعددها تسع كلمات، هي كما يلي • وإن التوثيق الرقمي لهذه الآيات يحدد الفترة من خروج الرسول مهاجرا من مكة إلى يوم عودته إليها فاتحا •

آية	سورة	رقمها	حزب	جزء	كلمات	أحرف	آية	سورة	رقمها	حزب	جزء
٢٥٩	البقرة	٢	٥	٣	٦٨	٢٤٧	٦٩	هود	١١	٢٣	١٢
٢٥٩	"	٢	٥	٣	٦٨	٢٤٧	٤٢	يوسف	١٢	٢٤	١٢
٢٥٩	"	٢	٥	٣	٦٨	٢٤٧	٥٢	الإسراء	١٧	٢٩	١٥
١٦	يونس	١٠	٢١	١١	١٨	٦٤	"	"			
٤٥	"	١٠	٢٢	١١	٢٠	٨٦	٧٦	"	١٧	٢٩	١٥
							١٠٧٧		٨٣	١٦٣	٨٥

\*\*\*\*\*

عدد الأيام من تاريخ هجرة الرسول ص من مكة  
وإلى تاريخ عودته إليها يوم الفتح هو  
**٣٦٥٦**

مجموع أرقام هذه الآيات ١٠٧٧+  
" " " ٨٣+  
" " " ١٦٣+  
" " " ٨٥-  
عدد كلمات هذه الآيات ٢٩٧+  
" " " ١١٢١+  
**٣٦٥٦**

\*\*\*\*\*

### مقدمة في الأحرف النورانية

الأحرف النورانية عددها ١٤. وعدد السور التي وردت هذه الأحرف في فواتحها هو ٢٩. ان أمثلة لها في التالي:

ألر المر طسم طس ألم. هذه الأحرف النورانية وردت في القرآن وجاءت بعدها {تلك آيات الكتاب الحكيم} آية ١ يونس.

{تلك آيات الكتاب المبين} آية ١ يوسف. {تلك آيات الكتاب} آية ١ الرعد. {تلك آيات الكتاب وقرآن مبين} آية ١ الحجر.

{تلك آيات الكتاب المبين} آية ٢ الشعراء. {تلك آيات القرآن وكتاب مبين} آية ١ النمل. {تلك آيات الكتاب المبين} آية ٢ القصص. {تلك آيات الكتاب الحكيم} آية ٢ لقمان.

لقد وصف الله هذه الأحرف بأنها آيات الكتاب ومعجزاته. وقد كرّر هذا الوصف ثماني مرات. وإن تكراره والتأكيد عليه من قبل الرب سبحانه ليس عبثاً ولا من حشو الكلام، وإنما يدل على عظمة وأهميّة الإعجازات التي رتبها الله في القرآن بشكل عام، وفي هذه الأحرف بشكل خاص. ولا يجوز أن يؤكد الله تعالى ويكرر تأكيده على أهميّة شيء ثم نُهمله ولا نتدبّر فيه.

هذه الأحرف تشكّل كلمات رمزيّة من حرف واحد وحتى خمسة أحرف ، ولا تحمل إعجازاً لغوياً. كما أنها لا تحمل إعجازاً علمياً لأنه ليس فيها أية معلومة علمية. والله عز وجل الذي أنزلها يؤكد أنها معجزات القرآن. إنّ جوانب الإعجاز في هذه

الأحرف متعددة، وأهمها الإعجاز العددي من حيث عددها وتسلسل ورودها وتوزعها وأماكن تواجدها. والإعجاز الهام الآخر هو المعاني التي ترمز إليها هذه الأحرف. والإعجاز الهام الثالث هو التاريخ الذي ظهرت فيه هذه الدراسة العددية، والذي يتوافق مع التوقيت الإلهي لظهورها والذي وجدناه في التوثيق الرقمي القرآني.

**إن الأحرف النورانية عددها ١٤. وعدد السور التي وردت هذه الأحرف في فواتحها هو ٢٩. وصرّف هذين الرقمين ١٤٢٩.** ويشكّل ضمن هذه الدراسة محوراً هاماً في إعجازاتها. هذا الرقم ١٤٢٩ هو التاريخ الهجري لبدء هذه الدراسة وإنجازها وظهورها. ومنذ بدء التاريخ الهجري وحتى قيام الساعة فإن الرقم ١٤٢٩ لا يأتي إلا مرة واحدة. ولا يمكن أن تكون هذه المرة صدفة.

ويبدو أن إلتقاء الرقمين ٢٩ للسور و١٤ للأحرف النورانية مع العام الحالي ١٤٢٩ هو قَدْر وترتيب ربّاني لانجاز هذه الدراسة وظهورها في العام ١٤٢٩. وان أي شيء يريدّه الله فلا بدّ إلا أن يكون. لقد عزّز الله رقمياً الترتيب الرقمي أنف الذكر، بتوثيقات عدة منها:

	عدد الأحرف النورانية	١٤	التاريخ الميلادي
٢٠٠٨	المعادل للعام الهجري		١٤٢٩
	عدد السور التي وردت هذه الأحرف في فواتحها	٢٩ ×	عدد السور التي وردت هذه الأحرف في فواتحها
٥٧٦٨	المعادل للعام الهجري		١٤٢٩
+			
	جزر الإعجاز العددي	١٩ ×	
-		٧٧١٤	
	نجمع هذه الأرقام	١٩ + ٢٩ + ١٤	
٧٧٧٦		+ ٦٢	
			=
		٧٧٧٦	

$$١٦ = ١ + ٤ + ٢ + ٩$$

العام الهجري ١٤٢٩

$$7 + 7 + 7 + 6 \quad 7776 = 5768 \text{ العام العبري } 2008 + \text{ العام الميلادي } = 27$$

الأحرف النورانية مع سورها: ٢٩ + ١٤ =

٤٣

ألمر طسم طس ألم. هذه الأحرف النورانية وردت في القرآن وجاءت بعدها { تلك آيات الكتاب } وذلك في ثماني آيات: آية ١ يونس، آية ١ يوسف، آية ١ الرعد، آية ١ الحجر، آية ٢ الشعراء، آية ١ النمل، آية ٢ القصص، آية ٢ لقمان.

ان الأحرف تشكّل كلمات رمزيّة، ولا تحمل إعجازاً لغوياً. ولا إعجازاً علمياً لأنه ليس فيها أي معلومة علمية ظاهرية مباشرة. والله عز وجل الذي أنزلها يؤكد أنها معجزات القرآن. إنّ جوانب الإعجاز في هذه الأحرف متعددة، وأهمها الإعجاز العددي من حيث عددها وتسلسل ورودها وتوزعها وأماكن تواجدها. والإعجاز الهام الآخر هو المعاني التي ترمز إليها هذه الأحرف. والإعجاز الهام الثالث هو التاريخ الذي ظهرت فيه هذه الدراسة العددية، الأحرف النورانية عددها ١٤. وعدد السور التي وردت هذه الأحرف في فواتحها هو ٢٩. وورصف هذين الرقمين ١٤٢٩ يشكل التاريخ الهجري لبدء هذه الدراسة وإنجازها وظهورها.

منذ بدء التاريخ الهجري وحتى قيام الساعة فإن الرقم ١٤٢٩ لا يأتي إلا مرة واحدة. ولا يمكن أن تكون هذه المرة صدفة. قال الله تعالى عن الأحرف النورانية في فواتح السور: تلك آيت الكتب ( آيات الكتاب ). تلك آيت ( آيات ) القرآن

هذه الأحرف تعالى النورانية أراد الله لأياتها ومعجزاتها أن يبدأ ظهورها في العام الهجري ١٤٢٩ الموافق للعام الميلادي ٢٠٠٨ والموافق للعام العبري ٥٧٦٨. وإعجازاتها ترتكز	تلك آيت الكتب : عدد أحرفها ١١ ، تكررت سبع مرات ٧٧
	تلك آيت القرآن : عدد أحرفها ١٢ ، تكررت مرة واحدة ١٢
	تلك: عدد تكرار أدوات أسماء الإشارة في القرآن ١٠٧٥
	عدد الأحرف المرسومة لجميع مكررات أسماء الإشارة ٣٧١٤
	آيات : عدد تكرار كلمة آيات ومشتقاتها ٣٨٢

عدد الأحرف المرسومة لجميع تكررات كلمة آيات	١٦٢٩
الكتاب : عدد تكرار كلمة الكتاب ومشتقاتها	٣١٩
عدد الأحرف المرسومة لجميع تكررات كلمة الكتاب	١٤٧٠
القرآن : عدد تكرار كلمة القرآن ومشتقاتها	٨٨
عدد الأحرف المرسومة لجميع تكررات كلمة القرآن	٤٨٧
	<b>٩٢٥٣</b>

على الرقم ١٩ وعلى  
الرقم

٢٩      ٢٩

+

٩٢٥٣

### الأحرف النورانية

ضمن هذا الكتاب عدة مئات من الإجازات الرقمية لعدد هذه الأحرف وتوزعها في آيات وسور القرآن وأجزائه وأحزابه، والترتيب الرقمي لبدء ظهور إعجازاتها في العام الهجري ١٤٢٩ الموافق للعام الميلادي	عدد تكرار كلمة حرف ومشتقاتها في القرآن	٦
٢٠٠٨ والموافق للعام العبري ٥٧٦٨	عدد الأحرف المرسومة لجميع تكرراتها	٣٤
٣ + عدد هذه التقاويم	عدد تكرار كلمة نور ومشتقاتها في القرآن	١٩٤
٩٢٠٨	عدد أحرف جميع تكرراتها	٨٨٦
نضرب الناتج بمجموع عدد الأحرف ١٤ وعدد سورها ٢٩	عدد هذه الأحرف النورانية دون تعداد الأحرف المكررة	١٤
( ١٤ ) +	توزعت الأحرف النورانية على ١٤ مقطعاً في فواتح السور	١٤
٢٩ × ( ٢٩	وردت الأحرف النورانية في فواتح ٢٩ سورة	٢٩
٣٩٥٩٤٤	عدد تكرار الأحرف النورانية في فواتح السور الـ ٢٩ هو	٧٨
	عدد تكرار الأحرف النورانية في السور الـ ٢٩ إذا عدنا الأحرف الواردة في افتتاحية السورة فقط	٤٠٠٩٢
	عدد تكرار الأحرف النورانية جميعاً في السور ٢٩	١١٤٠٦١
	عدد تكرار الأحرف النورانية في جميع سور القرآن	٣٩٥٩٤٤
		+ ٢٤٠٥٣٦ +
		<b>٣٩٥٩٤٤</b>

إن الله عزّ وجل حين رتّب الأحرف النورانية في القرآن لتكون معجزة للقرآن، لم يتركها لأهواء البشر، إن اكتشفوها كان بها، وإن لم يدرسوها ويكتشفوها فالخيار لهم. إن الله عز وجل قال عن القرآن الكريم في الآيات ١٧، ١٨، ١٩ القيامة: {إِنَّ عَلَيْنَا جَمْعَهُ وَقُرْآنَهُ \* فَإِذَا قَرَأَهُ فَاتَّبِعْ قُرْآنَهُ \* ثُمَّ إِنَّ عَلَيْنَا بَيَانَهُ}.

وحين قيل للخليفة عثمان رضي الله عنه: الله سبحانه يقول : **إِنَّ عَلَيْنَا جَمْعَهُ وَقُرْآنَهُ**، فكيف تقوم أنت بجمع القرآن؟ أجاب: **إِنَّ اللَّهَ يَجْمَعُهُ بِنَا**. وحيث أن الأداة "ثم" تغيد التراخي، فإن الله سبحانه، وفي التوقيت الذي رتّبهُ سيسخّر من يقوم ببيان آيات القرآن ومعجزاته على مدى العصور.

قال الله تعالى : **"إِنَّمَا أَمْرُهُ أَنْ أُعْبَدَ رَبُّ هَذِهِ الْبَلَدَةِ الَّذِي حَرَّمَهَا وَلَهُ كُلُّ شَيْءٍ وَأَمْرُهُ أَنْ أَكُونَ مِنَ الْمُسْلِمِينَ**

\* **وَأَنْ أَتْلُوَ الْقُرْآنَ فَمَنْ أَهْتَدَىٰ فَإِنَّمَا يَهْتَدِي لِنَفْسِهِ وَمَنْ ضَلَّ فَقُلْ إِنَّمَا أَنَا مِنَ الْمُنذِرِينَ**

\* **وَقُلِ الْحَمْدُ لِلَّهِ سِيرِيكُمْ آيَاتِهِ فَتَعْرِفُونَهَا وَمَا رَبُّكَ بِغَافِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ " آيات ٩١ - ٩٣ النمل.**

في هذه الآيات يقول سبحانه : **سِيرِيكُمْ آيَاتِهِ**. والسين للمستقبل وليست لعصر نزول القرآن. وفي **"سِيرِيكُمْ آيَاتِهِ"**، لم يقل الله سيريكم بعض آياته. أو من آياته كما قال في الآية الأولى من سورة الإسراء، أو الآية ١٨ من سورة النجم، وإنما قال آياته. وإذا كان المقصود من كلمة آياته أن حرف الهاء فيها يعود على اسم الجلالة الله، فإن ذلك غير ممكن، لأن آيات الله لا يمكن حصرها ولا يمكن لأي مخلوق كائناً من كان أن يراها أو يدركها.

والمعنى الأرجح أن الهاء تعود على كلمة القرآن. إن الله سبحانه سيرينا على مدى العصور آيات وإعجازات القرآن. وهذا يتفق مع قوله تعالى في الآيات ٨٦ - ٨٨ من سورة ص: **"قُلْ مَا أَسْأَلُكُمْ عَلَيْهِ مِنْ أَجْرٍ وَمَا أَنَا مِنَ الْمُتَكَلِّفِينَ \* إِن هُوَ إِلَّا ذِكْرٌ لِلْعَالَمِينَ \* وَلِتَعْلَمَنَّ بِآيَاتِهِ بَعْدَ حِينٍ"**. والقرآن هو الذي اختلف فيه المشركون فقالوا عنه سحر وقالوا شعر وقالوا كهانة وقالوا أساطير الأولين. وأجابهم رب العالمين في

سورة النبأ: "عمّ يتساءلون \* عن النبأ العظيم \* الذي هم فيه مختلفون \* كلا سيعلمون \* ثم كلا سيعلمون" آيات ١-٥ النبأ.

وحيث يقول سبحانه إنه سيرينا آيات وإعجازات القرآن وستظهر لنا ونعرفها ونذكرها ، فإن ذلك لا بدّ إلا أن يحصل. والسؤال الآن لماذا رتب الله هذه الآيات والمعجزات؟ وما هو موقفنا منها وماذا نعمل؟ طالما أن الله مطلع علينا وليس غافلاً عما نعمل؟ والهاء في كلمة آياته الواردة في الآية ٩٣ النمل، تعود على كلمة القرآن التي في الآية السابقة.

إذا عدنا الأحرف من الكلمة التالية لكلمة القرآن فإن

الهاء في كلمة آياته تحمل

الرقم	٦٩	الهاء في كلمة آياته تعود على القرآن
عدد تكرار كلمة القرآن والكلمات المشتقة من جذر الفعل	١٧	عدد الكلمات =
عدد الآيات	٢ +	"قرأ" في القرآن = ٨٨
	-	
	٨٨	

ان التوثيقات الرقمية التي نجدها في القرآن هي إثباتات قاطعة لأنها تقوم على قاعدة انعدام احتمال الصدفة. وبالإضافة إلى ذلك فإن تعددها وتقاطع عدة علاقات رقمية بنتيجة واحدة يؤكد ويعزز أنها غير مصطنعة ومن ترتيب الرب سبحانه.

**ونضمّن البحث علاقات رقمية متعددة وأرقامها معقدة وضخمة تؤكد التوقيت الإلهي**

**لبدء ظهور آيات ومعجزات الأحرف النورانية. وفيما يلي بعض العلاقات الرقمية المبسطة:**  
الدراسة الرقمية للأحرف النورانية تعتمد فيما تعتمد على أرقام تعداد أسماء الله الحسنى التي قام الباحث الحالي بإحصائها من القرآن حصراً، استناداً إلى دراسة مشروحة في كتابي "التوثيق الرقمي لأسماء الله الحسنى في القرآن الكريم" والموثقة بروايات منقولة عن

أئمة علماء الحديث القدماء .

عدد أسماء الله الحسنى في القرآن الكريم ٩٩

عدد الأحرف النورانية ١٤ ×

العالم الهجري الذي بدأ فيه	١٣٨٦	
ظهر معجزات الأحرف	١٤	عدد الأحرف النورانية
النورانية بهذه الدراسة هو:	+ ٢٩	عدد السور التي وردت هذه الأحرف في فواتحها
	١٤٢٩	

العالم الهجري لبدء	٥٨	عدد تكرار كلمة " القرآن " في القرآن
ظهر معجزات	١٩	نضرب هذا الرقم بجذر الإعجاز الرقمي في القرآن وهو الرقم ١٩
الأحرف	×	
النورانية	١١٠٢	
١٤٢٩	٩٩	عدد أسماء الله الحسنى في القرآن
	١١٨	بعض هذه الأسماء يتألف من أكثر من كلمة واحدة. وعدد كلمات هذه الأسماء الحسنى
	١٤	عدد الأحرف النورانية
	٧٨	عدد تكرارها في فواتح السور
	١٤	عدد المقاطع النورانية التي تشكل هذه الأحرف
	+ ٤	عدد المقاطع النورانية التي تكررت أكثر من مرة
	١٤٢٩	

قال تعالى: [هو الذي أرسل رسوله بالهدى ودين الحق ليظهره على الدين كله ولو كره المشركون] آية ٣٣ التوبة.

وقال سبحانه: [هو الذي أرسل رسوله بالهدى ودين الحق ليظهره على الدين كله وكفى بالله شهيداً] آية ٢٨ الفتح.

وقال عز وجل: [هو الذي أرسل رسوله بالهدى ودين الحق ليظهره على الدين كله ولو كره المشركون] آية ٩ الصف.

وحين يتخذ الرب قراراً، فإنه يضع له توقيتاً معيناً، كما قال سبحانه: لكل أجل كتاب. أكثر من ألف وأربعماية سنة مرت ولم يصبح الإسلام الدين الأول والظاهر

على العالم. التوثيق الرقمي الذي رتبته الله في القرآن وفي هذه الآيات يشير إلى التاريخ الذي سيتحقق فيه هذا الوعد الإلهي. ولدي دراسة لهذه الآيات تعزز أن هذا الوعد الإلهي سيتحقق في هذا العصر.

ولكن الذي أريد أن أبيته الآن هو أن إعجاز الأحرف النورانية في القرآن بشكل خاص ، والذي بدأ ظهوره في العام الهجري ١٤٢٩ المعادل للعام الميلادي ٢٠٠٨ المعادل للعام العبري ٥٧٦٨ هو العام الذي سيكون بداية لظهور إعجاز القرآن الرقمي بشكل عام ، مما سيساهم في إقناع الباحثين عن الحقيقة في العالم بأن هذا القرآن من عند الله.

**ان الأرقام التالية في الجدول إجمالية. وتفاصيلها موجودة في قاعدة بيانات واسعة أرجو الله تعالى أن يساعدني على نشرها.**

٣٧٨١	هو: عدد تكرار الضمائر المنفصلة في القرآن ١٣٦٧ وعدد الأحرف المرسومة لمكررات هذه الضمائر
٧١٨٨	الذي: عدد تكرار الأسماء الموصولة في القرآن ١٤٦٨ وعدد الأحرف المرسومة لمكررات هذه الأسماء
٢٨١٢	أرسل: عدد تكرار الكلمات المشتقة من جذر الفعل رسل في القرآن ٥١٣ وعدد الأحرف المرسومة لهذه الكلمات
٢٨١٢	رسوله: عدد تكرار الكلمات المشتقة من جذر الفعل رسل في القرآن ٥١٣ وعدد الأحرف المرسومة لهذه الكلمات
١٥٢٦	بالهدى: عدد تكرار الكلمات المشتقة من جذر الفعل هدى في القرآن ٣١٦ وعدد الأحرف المرسومة لهذه الكلمات
٤٨١	ودين: عدد تكرار الكلمات المشتقة من جذر الفعل دين في القرآن ١٠١ وعدد الأحرف المرسومة لهذه الكلمات
١١٢٢	الحق: عدد تكرار الكلمات المشتقة من جذر الفعل حق في القرآن ٢٨٧ وعدد الأحرف المرسومة لهذه الكلمات
٣٠٤	ليظهره : عدد تكرار الكلمات المشتقة من جذر الفعل ظهر في القرآن ٥٩ وعدد الأحرف المرسومة لهذه الكلمات
٥٦٢٩	على: عدد تكرار الأداة على والأدوات المشتقة عنها في القرآن ١٤٤٥ وعدد الأحرف المرسومة لهذا الحرف
٤٨١	الدين: عدد تكرار الكلمات المشتقة من جذر الفعل دين في القرآن ١٠١ وعدد الأحرف المرسومة لهذه الكلمات
٨٧٥	<b>كله:</b> عدد تكرار الكلمات المشتقة من جذر الفعل كل في القرآن ٣٦٢ وعدد الأحرف

	المرسومة لهذه الكلمات
١٤٥	هذه الجملة وردت ضمن ثلاث آيات. الآية الأولى: رقم ٣٣ + رقم السورة ٩ + رقم الجزء ١٠ + رقم الحزب ١٩ + عدد كلمات الآية ١٤ + عدد أحرفها ٦٠ =
٢٣٢	الآية الثانية: رقم ٢٨ + رقم السورة ٤٨ + رقم الجزء ٢٦ + رقم الحزب ٥٢ + عدد كلمات الآية ١٤ + عدد أحرفها ٦٠ + عدد أسماء الله الحسنى في الآية ٢ + عدد تكرارهما ٢ = ٢٣٢ ولا يوجد أسماء حسنى في سواها
٢٢٧	الآية الثالثة: رقم ٩ + رقم السورة ٦١ + رقم الجزء ٢٨ + رقم الحزب ٥٥ + كلمات الآية ١٤ + أحرفها ٦٠ =
+	
٢٧٦١٥	عدد أحرفها ٦٠ =

	التوقيت الإلهي لبدء ظهور إعجاز الأحرف النورانية في القرآن بشكل خاص وظهور إعجاز القرآن بشكل عام هو التاريخ الهجري ١٤٢٩ + المعادل له بالتقويم الميلادي ٢٠٠٨ + المعادل له بالتقويم العبري ٥٧٦٨ = ٩٢٠٥
٢٧٦١٥	نضرب المجموع بالرقم ٣ عدد هذه التقاويم = ٣ × ٩٢٠٥

عودة إلى الآيات الثمانية التي وصف الله بها الأحرف النورانية بأنها آيات ( معجزات ) القرآن. قال تعالى : { أَلَمْ تَرَ أَنَّ آيَاتِ الْكِتَابِ الْحَكِيمِ } آية ١ يونس .  
{ أَلَمْ تَرَ أَنَّ آيَاتِ الْكِتَابِ الْمُبِينِ } آية ١ يوسف .  
{ أَلَمْ تَرَ أَنَّ آيَاتِ الْكِتَابِ } آية ١ الرعد .  
{ أَلَمْ تَرَ أَنَّ آيَاتِ الْكِتَابِ وَقُرْآنٍ مُّبِينٍ } آية ١ الحجر .  
{ طَسْمَ تِلْكَ آيَاتِ الْكِتَابِ الْمُبِينِ } آية ٢ الشعراء .  
{ طَسِ تِلْكَ آيَاتِ الْقُرْآنِ وَكِتَابٍ مُّبِينٍ } آية ١ النمل .  
{ طَسْمَ تِلْكَ آيَاتِ الْكِتَابِ الْمُبِينِ } آية ٢ القصص .  
{ أَلَمْ تَرَ أَنَّ آيَاتِ الْكِتَابِ الْحَكِيمِ } آية ٢ لقمان .

بعد أربع عشرة سنة من الدراسة والبحث والذي أعددت خلالها قاعدة من البيانات الرقمية من تعداد كلمات القرآن وأحرفه وأسماء الله الحسنى فيه، وبعد سنوات من التجارب التي نجحت في نهايتها ووصلت إلى طريقة في إعداد الجداول والتي وجدتها

تنطبق على كامل القرآن، وفقني الله تعالى إلى دراسة الأحرف النورانية مع مطلع هذا العام، وبعد إنجاز عشرات الصفحات من البحث الذي قمت به والوصول إلى أرقام خيالية ومعقدة تثبت إعجاز هذا الجانب من الهيكل الرقمي القرآني، وقفت أمام حقيقة لا أستطيع إلا أن أنشرها وهي أن الله رتب أرقاماً معقدة ومتعددة تشير إلى أن إعجاز الأحرف النورانية سيبدأ ظهوره في توقيت معين ، وضمن صفحات البحث عشرات الجداول الرقمية التي تدعم هذا الإستنتاج. لقد ذكرت أنفاً بعض الجداول المبسطة، وأجد مفيداً إضافة ما يلي:

التوقيت الإلهي لبدء ظهور إعجاز الأحرف النورانية في القرآن ١٤٢٩ هجري	٨٤	وصف الله الأحرف النورانية بأنها آيات القرآن أي معجزاته. عدد تكرار كلمة آية في القرآن
١٤٢٩ المعادل للتاريخ الميلادي ٢٠٠٨ المعادل للتاريخ العبري ٥٧٦٨ نصيف جذر الإعجاز القرآني ١٩	٣٨٢	عدد تكرار جميع مشتقات كلمة آية عدد الأحرف المرسومة لهذه الكلمات
١٩		٢٠٩٥+
٩٢٢٤		١٦٢٩
		نعتبر هذا الرقم رقماً عشرياً ونضربه بنفسه ثلاث مرات إشارة إلى التقاويم الثلاثة: هجري ميلادي عبري: ٩٥ × ٢٠٠,٩٥ × ٢٠٠,٩٥
	٩١٩٥	= ٢٠٠
	٥	كلمة آيات جاءت بعد خمسة مقاطع نورانية
	٢٤	عدد أحرف هذه المقاطع
		+
	٩٢٢٤	

قد يقول البعض ، أو كثير من المسلمين : نحن نؤمن بالقرآن ولا ضرورة لهذه المعجزات الرقمية بالنسبة لنا. وجوابي هو ما يلي :

قال الله تعالى: { وَإِذْ قَالَ إِبْرَاهِيمُ رَبِّ أَرِنِي كَيْفَ تُحْيِي الْمَوْتَى قَالَ أَوَلَمْ تُؤْمِنْ قَالَ بَلَىٰ وَلَٰكِن لِّيَطْمَئِنَّ قَلْبِي قَالَ فَخُذْ أَرْبَعَةً مِّنَ الطَّيْرِ فَصُرْهُنَّ إِلَيْكَ ثُمَّ اجْعَلْ عَلَىٰ كُلِّ جَبَلٍ مِّنْهُنَّ جُزْءًا ثُمَّ ادْعُهُنَّ يَأْتِينَكَ سَعْيًا وَاعْلَمْ أَنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ (آية ٢٦٠ البقرة ) .

وسيدنا إبراهيم خليل الرحمن والذي قال الله عنه في الآية ١٢٠ النحل {إن إبراهيم كان أمة قانتاً لله}. ان أب الأنبياء ومن أولي العزم من الرسل يطلب من ربه آية

ليطمئن قلبه بالإيمان. فمن الذي يستطيع أن يدعي أن إيمانه أقوى من إيمان أبينا إبراهيم، وأنه ليس بحاجة إلى أن يشاهد آية من آيات الله ليطمئن قلبه بالإيمان؟  
حي يقول الله عز وجل كما أسلفنا: {وقل الحمد لله سيريكم آياته فتعرفونها} ، فمن يستطيع أن يجيب الله تعالى: نحن لسنا بحاجة لأن ترينا آياتك؟.

أما تحليل رموز هذه الأحرف والمقاطع فإن تفاصيله مشروحة في البحث. وألخصها في هذه الأسطر:

الأحرف النورانية هي: أ ل م ص ر ك ه ي ع ط س ح ق ن  
وعددها أربعة عشر حرفاً. وردت في أربعة عشر مقطعاً: ألم ألمص ألر ألر  
كهيعص طه طسم طس يس ص حم عسق ق ن  
ألر + حم + ن = الرحمن  
ألم + ع = العلم.  
ق + ص =

### القرآن

فقال تعالى في مطلع سورة الرحمن: الرحمن علّم القرآن.

طه + يس = سيدنا محمد عليه الصلاة والسلام .

ك + ن = كلمة "كن". كل الأحرف النورانية تكررت في فواتح السور مرتين أو أكثر. إلا حرفي الكاف والنون

فقد ورد حرف الكاف مرة واحدة في افتتاحية سورة مريم وورد حرف النون مرة واحدة في افتتاحية سورة القلم. وهذه إشارة إلى أن الله تعالى حين يقول: كن. فإنه يقولها مرة واحدة وكل شيء يكون، وليس بحاجة إلى تكرارها.

نصوغ هذه الأحرف منها جملة من أربعة عشر حرفاً، على ان نستعمل الحرف مرة واحدة ، فتتكوّن معنا الجملة التالية : **كلمة حق عن صراط يس**

يمكن صياغة جمل متعددة من هذه الأحرف ولكن الأرقام القاطعة والمشروحة في الصفحة الخاصة بهذه الجملة لا تترك مجالاً لأي احتمال آخر.

إن هذا البحث وكل أبحاثي تعتمد على جدول الأسماء الذي قمت بإحصائه من القرآن الكريم حصراً والمشروح في كتابي: "التوثيق الرقمي لأسماء الله الحسنى في القرآن الكريم" والصادر عن دار الإيمان للطباعة والنشر والترجمة والتوزيع. بدمشق - سورية، وذلك عام ١٤٢٤ هـ ٢٠٠٤ ميلادي. وأيضاً في كتابي: "الأحرف النورانية

وأسرارها الربانية ١٤ حرفاً نورانياً في فواتح ٢٩ سورة ومعجزة ظهور أسرارها عام ١٤٢٩ هجري.

## كلمة حق

الأحرف النورانية الواردة في فواتح السور هي آيات القرآن الكريم ومعجزاته. وليس لها تحليل واحد أو إعجاز واحد، وإنما هي متنوعة ومتعددة. ومن إعجازاتها هذا الجانب: **الأحرف هي: أ، ل، م، ص، ر، ك، هـ، ي، ع، ط، س، ح، ق، ن.**

إذا حاولنا تشكيل جملة من هذه الأحرف بدون تكرار، فيمكن تشكيل جمل متعددة. ولكن الجملة التالية تتمتع بتوثيق رقمي يعزز مضمونها: {كلمة حق عن صراط يس}.

والمعنى صحيح. إن الأحرف النورانية هي كلمة حق تثبت صدق الصراط الذي دعا إليه النبي (ص). إن صراطه هو الصراط المستقيم حيث قال سبحانه: **[يس والقرآن الحكيم إنك لمن المرسلين على صراط مستقيم]**. أما التوثيق الرقمي المعجز فهو كالتالي:

كلمة	(كلمة)	تكررت في القرآن	٢٦	مرة.
كلمة	(حق)	تكررت في القرآن	٢٢٧	مرة.
كلمة	(عن)	تكررت في القرآن	٢٢٣	مرة.
كلمة	(صراط)	تكررت في القرآن	٣٨	مرة.
كلمة	(يس)	تكررت في القرآن	١ +	مرة.

-  
٥١٥

الأحرف النورانية الأربعة عشر تكررت في فواتح السور ٧٨ مرة.

مجموع	عدد الآيات في فواتح السور التي وردت فيها الأحرف النورانية	٣٠
أرقام	عدد السور التي وردت الأحرف النورانية في فواتحها	٢٩
الجملة	عدد تكرار الأحرف النورانية ضمن السور التي وردت هذه الأحرف في فواتحها	٤٠٠٩٢
×	عدد الأحرف النورانية	١٩
٥١٥		١٩+
×		-
٧٨		٤٠١٧٠
=		
٤٠١٧		
.		

### ك ، ن ( جدول ١ )

كل الأحرف النورانية في فواتح السور تكررت أكثر من مرة ، إلا حرفين فقط ورد كل منهما مرة واحدة. هما الكاف والنون. ورد حرف الكاف في فواتح السور مرة واحدة في سورة مريم. وحرف النون ورد في فواتح السور مرة واحدة في سورة القلم. وهذه إشارة إلى أن الله سبحانه حين يقول "كن" فإنما يقولها مرة واحدة وكل شيء يكون، ولا يحتاج إلى تكرارها. ان التوثيق الرقمي والآتي شرحه ، يدعم هذا الإستنتاج بشكل مؤكد.

عدد تكرار حرف الكاف في سورة مريم	١٣٧
عدد تكرار حرف النون في سورة القلم	١٣١ ×
تكررتا ثماني مرات في سبع سور ٨ × ٧ =	١٧٩٤٧
٥٦	

الله عز وجل يقول كن مرة واحدة.  
عدد الكلمات المشتقة من كلمة واحدة وجذر الفعل  
وحد ٦٨ كلمة. وعدد أحرف هذه الكلمات ٢٦٣  
حرفاً.  
= ٢٦٣ × ٦٨

٢٦٣  
+ ١٧٨٨٤  
١٧٩٤٧

## ك ، ن ( تحليل ثاني، جدول ٢ )

كل الأحرف النورانية في فواتح السور تكررت أكثر من مرة ، إلا حرفين فقط ورد كل منهما مرة واحدة. هما الكاف والنون. ورد حرف الكاف في فواتح السور مرة واحدة في سورة مريم. وحرف النون ورد في فواتح السور مرة واحدة في سورة القلم. وهذه إشارة إلى أن الله سبحانه حين يقول " كن " فإنما يقولها مرة واحدة وكل شيء يكون ، ولا يحتاج إلى تكرارها.

التوثيق الرقمي والتي شرحه يعزز أن المقصود بحرفي الكاف والنون هو كلمة كن.

الكاف والنون تعني: **كن فيكون**

كلمة كن تكررت في القرآن ١١ مرة

كلمة فيكون تكررت في القرآن ٥٣ مرة

$$= ١١ \times ٥٣ + ٥٨٣ - ٧٩٧٠٠٣$$

أرقام الكاف والنون تعادل أرقام الفعل كن

حرف الكاف: تكرر ١

في فواتح السور  
مرة واحدة

وذلك في الآية ١

رقم ١ من  
سورة مريم.

عدد تكراره في ١٣٧

سورة مريم  
من بداية القرآن

وحتى نهاية  
كهيعص التي ورد

فيها حرف الكاف ٢٢٥١

فإن عدد الآيات

عدد الكلمات ٣٩٤٧٠

عدد الأحرف ١٦٣٢٨٦

إذا عدنا الأحرف حسب نوعية كل  
حرف من ألف أو باء وذلك من بداية

ومشتقات هذا الفعل. عدد الكلمات المشتقة  
من جذر الفعل كون في القرآن

٤٣

١٣٩٠

+ ٥٥٥٨

-

٦٩٩١

كن فيكون = كلمتان:

٢

كلمة كن تكررت ١١ مرة

١١

كلمة يكون "٥٣"

٥٣

نضيف الجذر ١٩

١٩

+ ٢٩

والجذر ٢٩

١١٤

×

٧٩٦٩٧٤

القرآن وحتى مطلع سورة مريم فإن

حرف الكاف يحمل الرقم ٥٤٥٣

عدد تكرار حرف الكاف في

١٠٤٩٧

القرآن كله

حرف النون: تكرر في ١

فواتح السور مرة واحدة

وذلك في الآية رقم ١

١

من سورة القلم

عدد تكراره في سورة

١٣١

القلم

من بداية القرآن وحتى

نهاية حرف ن في مطلع

سورة القلم فإن ٥٢٧٢

٥٢٧٢

عدد الآيات

عدد ٧٣٤٦٢

الكلمات

عدد ٣٠٣٢٢٩

الأحرف

إذا عددنا الأحرف حسب

نوعية كل حرف من

ألف أو باء وذلك من

بداية القرآن وحتى مطلع

سورة القلم فإن حرف ن ٢٥٨٢٤

٢٥٨٢٤

يحمل الرقم

عدد تكرار حرف ن في

٢٧٢٦٨

القرآن كله

من الحرف التالي لحرف الكاف في

سورة مريم وإلى الحرف السابق لحرف

النون في سورة القلم فإن عدد

١٣٩٩٤٢

١٣٩٩٤٢

الأحرف

٢٩	
+	
٧٩٧٠٠٣	
	عدد السور ٤٩
	عدد الأجزاء ١٤
	عدد الأحزاب ٢٧
	عدد أرباع الأحزاب ١٠٤

### ك ، ن (تحليل ثالث، جدول ٣)

ما زلنا مع حرفي الكاف والنون وأن كلاً منهما تكرر في فواتح السور مرة واحدة ، وأنهما تعنيان الفعل كن ، وأن الله سبحانه

يقول **كن مرة واحدة وكل شيء يكون : الكاف والنون في سورتَي مريم والقلم**

١٩	سورة مريم : رقمها	١٣٧	عدد تكرار الكاف في سورة مريم
١٦	رقم الجزء الذي وردت به السورة	١٣١	عدد تكرار النون في سورة القلم
٣	توزعت السورة على ثلاثة أرباع		×
٣١	من الحزب رقم	-	
		١٧٩٤٧	
٩٨	عدد آياتها	٢٩	نضيف الجذر ٢٩
٩٧٣	عدد كلماتها		+
٣٨٣٥	عدد أحرفها	-	
		١٧٩٧٦	
٢٥	عدد تكرار الأسماء الحسنى في السورة	- ٦٨٩٩	نطرح مجموع الطرف الأيسر
١٣٢	عدد الأحرف المرسومة لهذه الأسماء	-	
		١١٠٧٧	
٦٨	سورة القلم : رقمها		
٢٩	رقم الجزء الذي وردت به السورة		
١	توزعت السورة على ربع واحد		
٥٧	من الحزب رقم		
٥٢	عدد آياتها		

عدد كلماتها	٣٠٢	كلمة كن تكررت في القرآن ١١	١١
عدد أحرفها	+ ١٢٥٨	مرة	
لم ترد في السورة أسماء حسنى	-	كلمة يكون تكررت في القرآن ٥٣ مرة	
	٦٨٩٩		$\times ٥٣$
الله هو الذي يقول كن فيكون كل شيء. عدد			-
تكرار اسم الجلالة الله في القرآن ٢٦٩٩			٥٨٣
وعدد الأحرف المرسومة لمكررات اسم الجلالة		نضرب حاصل الضرب بالجذر ١٩	
	١١٠٧٧		$\times ١٩$
			-
			١١٠٧٧

### ك. ن (تحليل رابع، جدول ٤)

ما زلنا مع حرفي الكاف والنون وأن كلاً منهما تكرر في فواتح السور مرة واحدة ،  
وأنهما تعنيان الفعل كن ، وأن الله سبحانه يقول كن مرة واحدة وكل شيء يكون ،  
إن موقع حرف الكاف في سورة مريم ، وموقع حرف النون في سورة القلم مرتب منه  
سبحانه الذي يقول للشيء كن فيكون.

من الحرف التالي لحرف		إذا عددنا الأحرف حسب نوعية	
الكاف في سورة مريم وإلى		كل حرف من ألف أو باء وذلك	
نهاية الحرف السابق لحرف	٣٠٢١	من بداية القرآن وحتى مطلع	
النون في سورة القلم فإن		سورة مريم فإن حرف الكاف	
عدد الآيات		يحمل الرقم	٥٤٥٣
عدد الأحرف	١٣٩٩٤٢	إذا عددنا الأحرف حسب نوعية كل حرف من ألف	
عدد تكرار الأسماء الحسنی	١٥٩٨	أو باء وذلك من بداية القرآن وحتى مطلع سورة	
عدد أحرف هذه الأسماء الحسنی	٧١٤٦	القلم فإن حرف ن يحمل الرقم	٢٥٨٢٤
			$\times$

نضيف عدد تكرار اسم الجلالة الله في القرآن	-	١٤٠٨١٨٢٧٢	
بمناوبة توقيع الرب سبحانه على أرقام هذا الترتيب القرآني وأنه هو وحده من يقول لأي شيء كن فيكون	÷ ١٩		نقسّم على الجذر ١٩
+ ٢٦٩٩	-	٧٤١١٤٨٨	
-	÷ ٤٨		نقسّم على مجموع الجذرين ١٩
١٥٤٤٠٦		١٥٤٤٠٦	= ٢٩ +

### طس ( جدول رقم ١ )

تبتدئ سورة النمل بالآية الكريمة: {طس تلك آيات القرآن وكتاب مبين}. طس والأحرف النورانية هي آيات القرآن، أي معجزاته. وفي نهاية سورة النمل جاءت الآيات الثلاث التالية:

{إنما أمرت أن أعبد رب هذه البلدة الذي حرّمها وله كل شيء وأمرت أن أكون من المسلمين

\* وأن أتلو القرآن فمن اهتدى فإنما يهتدي لنفسه ومن ضل فقل إنما أنا من المنذرين

\* وقال الحمد لله سيريكم آياته فتعرفونها وما ربك بغافل عما تعملون}.

هذه الآيات تحمل وعداً صريحاً من الله عز وجل بأنه سيرينا آيات القرآن ومعجزاته من خلال الأحرف النورانية التي ربّتها سبحانه وتعالى في القرآن.

**طس : حرف الطاء تكرر في السورة ٢٧ مرة بعدد رقم السورة  
حرف السين تكرر في السورة ٩٣ مرة بعدد آيات السورة**

طس: نضرب عدد تكرار حرف الطاء في السورة بعدد تكرار حرف السين ثم بالجذر	طس: نضرب عدد تكرار حرف الطاء في السورة بعدد تكرار حرف السين ثم بالجذر
٢٩	٢٧ × ٩٣ = ٢٩ × ٧٢٨١٩
٧٢٨١٩ + = ٢٩ × ٩٣ × ٢٧	٢٧ +
	١٣ + رقم تسلسل السورة ضمن السور
	٢٩ الـ

	٥ +	رقم تسلسلها ضمن مجموعات السور الـ ٢٩
	٩٣ +	عدد آيات السورة
	١١٦٩ +	عدد كلمات السورة
	٤٦٧٩ +	عدد أحرف السورة
	٤٠ +	عدد تكرار الأسماء الحسنی في السورة
	١٩ -	السورة تتوزع على الجزين رقم ورقم
	٢٠ -	وعلى الربيعين رقم
	٣ -	
	٤ -	
	٣٨ -	من الحزب رقم
	١ -	وعلى الربيعين رقم
	٢ -	
	٣٩ -	من الحزب رقم
الأحرف النورانية وآيات القرآن وكل الترتيبات الرقمية في القرآن تشير إلى أن القرآن كتاب علم		أرقام أرباع الأحزاب هذه بدءاً من أول القرآن
عدد الكلمات المشتقة من كلمة العلم وجذر الفعل	١٥١ -	
٧٧ + علم في القرآن	١٥٢ -	
٨٥٤ + عدد تكرار هذه الكلمات المشتقة	١٥٣ -	
٤٣٤٩ + عدد الأحرف المرسومة لهذه الكلمات	١٥٤ -	
٢٩ + نضيف الجذر ٢٩	١٩ +	نضيف الجذر ١٩
٧٨١٢٨	٧٨١٢٨	٧٨١٢٨

### عدد كلمات القرآن الكريم ٧٨١٢٨

طس (تحليل ثاني، جدول رقم ٢)

طس والأحرف النورانية، تلك آيات القرآن، كما قال سبحانه في مطلع سورة النمل وسور غيرها.

١١٦٩	عدد كلمات سورة النمل	١٢٧٣	طس: عدد تكرار حرف الطاء في القرآن
٤٦٧٩	عدد أحرف سورة النمل	+ ٦٠١٠	عدد تكرار حرف السين في القرآن
٤٠	عدد تكرار الأسماء الحسنی في السورة	-	
		٧٢٨٣	

عدد الأحرف المرسومة لهذه الأسماء	نطح الطرف الأيسر - ٦٠٥٥
+ ١٦٧	١٢٢٨
٦٠٥٥	+ ١٩
	نضيف الجذر ١٩
	١٢٤٧

طس (تحليل)  
ثالث، جدول رقم  
(٣)

٣٨٢	آية: عدد تكرار كلمة آية ومشتقاتها في القرآن
+	عدد الأحرف المرسومة لهذه الكلمات
١٦٢٩	
١٢٤٧	

طس (تحليل رابع، جدول رقم ٤)

٧٨١٢٨ + كلمات	القرآن: عدد	١٢٧٣	طس : عدد تكرار حرف
	القرآن الكريم		الطاء في القرآن
٣٢٢٦٠٤ + القرآن	عدد أحرف	× ٦٠١٠	عدد تكرار حرف السين
	القرآن الكريم	٧٦٥٠٧٣٠	في القرآن
٦٢٣٦ + آيات	عدد	÷ ١٩	نقسّم على الجذر ١٩
	القرآن الكريم		
١١٤ + سور	عدد	٤٠٢٦٧٠	
	القرآن الكريم		
٣٠ + أجزاء	عدد	٩٣ +	عدد آيات السورة
	القرآن الكريم		
٦٠ + القرآن	عدد أحزاب		
	القرآن الكريم		

عدد أحرف السورة	٤٦٧٩ +	عدد أرباع أحزاب القرآن الكريم	٢٤٠ +
رقم تسلسل السورة ضمن السور الـ ٢٩	١٣ +	نضيف الجذر ١٩	١٩ +
رقم تسلسلها ضمن مجموعات السور الـ ٢٩	٥ +	والجذر ٢٩	٢٩ +
	٤٠٧٤٦٠		٤٠٧٤٦٠

طس والأحرف النورانية، تلك آيات القرآن وكتاب مبين، كما قال سبحانه في مطلع سورة النمل وسور غيرها.

ماذا يعني وصف القرآن بأنه "كتاب مبين"؟ كلمة مبين لا تعني أنه مجرد بيان باللغة العربية الفصحى. فهذا شيء بديهي لأنه عندما نزل القرآن لم تكن هنالك لغة عامية. لقد فهم القدماء أن هذا الكتاب آية معجزة. والآن في عصر العلم والحساب والأرقام نحلل هذه الكلمة "مبين" فنجد أن التوثيق الرقمي القرآني يعطي نتيجة قاطعة أن كلمة "مبين" تعني آية.

### آية

### مبين

عدد تكرار كلمة آية ومشتقاتها	١٦٢٩	عدد تكرار حرف الميم	٢٦٧٣٥
في القرآن كله		في القرآن كله	
عدد تكرار حرف الباء في القرآن كله	١١٤٩١	عدد تكرار حرف الياء في القرآن كله	٢٥٧٤٦
مجموع أرقام الآيات الواردة فيها هذه الكلمات	٢٣٧٢٤	عدد تكرار حرف	٢٧٢٦٨
عدد تكرار كلمة السور " " الآيات	٨١٥٧	النون في القرآن كله	
عدد تكرار كلمة الأحزاب " " " "	١١٢٧٠	نضيف الجذر ١٩	١٩
		+	
عدد تكرار كلمة الأجزاء " " " "	٥٧٣٢		٩١٢٥٩

" عدد كلمات هذه الآيات	٦٦٢٩
" " أحرف	٢٧٤٠٨
" " أحرفها دون تعداد الحرف المكرر	
	+٦٧١٠
	٩١٢٥٩

### طس (تحليل خامس، جدول رقم ٥)

طس والأحرف النورانية ، تلك آيات القرآن وكتاب مبين ، كما قال سبحانه في مطلع سورة النمل وسور غيرها. ووجدنا من تحليل الجدول السابق أن الكتاب المبين هو آية. آية تقوم على العلم بشكل عام وعلى علم الحساب بشكل خاص.

القرآن: عدد كلمات القرآن الكريم	٧٨١٢٨	طس: عدد تكرار حرف	١٢٧٣
عدد أحرف القرآن الكريم	٣٢٢٦٠٤	عدد تكرار حرف السين في القرآن	٦٠١٠ ×
عدد آيات القرآن الكريم	٦٢٣٦		٧٦٥٠٧٣٠
عدد سور القرآن الكريم	١١٤	نقسّم على الجذر ١٩	÷ ١٩
عدد أجزاء القرآن الكريم	٣٠		٤٠٢٦٧٠
عدد أحزاب القرآن الكريم	٦٠	عدد الأحرف النورانية ١٤ ورقم تسلسل ورود	
عدد أرباع القرآن الكريم	٢٤٠	حرف الطاء ضمن هذه الأحرف ١٠	
		ورقم تسلسل ورود حرف ١١	
		السين	
الحساب: عدد الكلمات المشتقة من كلمة		العلم: عدد الكلمات المشتقة من كلمة العلم	
الحساب وجذر الفعل حسب في القرآن	٣٩	وجذر الفعل علم في القرآن	٧٧

عدد تكرار هذه الكلمات المشتقة ١٠٩	عدد تكرار هذه الكلمات المشتقة ٨٥٤
عدد الأحرف المرسومة لهذه الكلمات من جذر الفعل حسب اشتقت كلمة الحسيب كاسم لله تعالى وتعني على كل شيء حسيب ٥٩٣	عدد الأحرف المرسومة لهذه الكلمات من جذر الفعل علم اشتقت كلمة العليم كاسم لله تعالى وتعني بكل شيء عليم. ٤٣٤٩
عدد تكرار الكلمة في القرآن كاسم لله تعالى ٣	عدد تكرار الكلمة في القرآن كاسم لله تعالى ١٥٢
الرقم المتسلسل لاسم الحسيب في جدول الأسماء الحسنى	الرقم المتسلسل لاسم العليم في جدول الأسماء الحسنى
+ ٦٥	٥٠
-	١٩
	+٢٩
٤٠٨٢٢١	٤٠٨٢٢١

### طس (تحليل سادس، جدول رقم ٦ )

طس والأحرف النورانية ، تلك آيات القرآن وكتاب مبین، كما قال سبحانه في مطلع سورة النمل وسور غيرها.

وجدنا من تحليل جدول سابق أن الكتاب المبین هو آية. آية تقوم على العلم بشكل عام ، والأرقام والحساب هي أساس قاعدة كل العلوم.

القرآن كتاب مبین وهو آية تُظهر معجزة الأحرف النورانية

عدد تكرار الأحرف النورانية ضمن السور التي وردت هذه الأحرف في فواتحها ٤٠٠٩٢	عدد تكرار الكلمات المشتقة من كلمة القرآن وجذر الفعل قرأ في القرآن ٨٨
عدد تكرار الأحرف النورانية في القرآن كله ٢٤٠٥٣٦	عدد تكرار الكلمات المشتقة من

+	٢٩	نضيف الجذر ٢٩	كلمة الكتاب وجذر الفعل كتب في القرآن ٣١٩ ×
-		× ٢٥٧	عدد تكرار الكلمات المشتقة من كلمة مبين وجذر الفعل بين في القرآن
	٢٨٠٦٥٧	٧٢١٤٥٠٤	نقسم حاصل الضرب على الجذر ٢٩
			÷ ٢٩
			-
			٢٤٨٧٧٦
			مجموع أرقام الآيات الواردة فيها كلمة آية ومشتقاتها
			٢٣٧٢٤
			مجموع أرقام السور الواردة فيها هذه الآيات
			+ ٨١٥٧
			-
			٢٨٠٦٥٧

### طس (تحليل سابع، جدول رقم ٧)

العلم : عدد الآيات الواردة فيها كلمة العلم ومشتقات الفعل علم	٧٢٨+	القرآن : عدد كلمات القرآن الكريم	٧٨١٢٨+
مجموع أرقامها	٥٧٧٧٢+	عدد أحرف القرآن الكريم	٣٢٢٦٠٤+
مجموع أرقام السور الواردة فيها هذه الآيات	١٩٥١٢+	عدد آيات القرآن الكريم	٦٢٣٦+
مجموع أرقام الأحزاب	٢٤٧٢٤+	عدد سور القرآن الكريم	١١٤+
		عدد أحزاب القرآن	٣٠+

الواردة فيها هذه الآيات	الكريم
مجموع أرقام	عدد أجزاء القرآن الكريم + ٦٠
الأجزاء الواردة فيها	الكريم
هذه الآيات	
مجموع أرقام	عدد أرباع القرآن الكريم + ٢٤٠
الأحزاب الواردة فيها	
هذه الآيات	
عدد أسماء الله الحسنى	عدد أسماء الله الحسنى + ٩٩
ضمن هذه الآيات	في القرآن الكريم
عدد الكلمات المشتقة	عدد كلمات هذه + ١١٨
من كلمة العلم وجذر علم	الأسماء
عدد تكرار هذه الكلمات	تتوزع هذه الأسماء + ٣
المشتقة في القرآن	على ثلاث قوائم
عدد الأحرف المرسومة	الأسماء التي تتألف من + ١٥
لهذه الكلمات	كلمتين فأكثر
من جذر الفعل علم	عدد تكرار هذه الأسماء + ٣٨٣٠
اشتقت كلمة العليم	في القرآن الكريم
كاسم لله	
تعالى وتعني بكل شيء	عدد الأحرف المرسومة + ١٦٧٧٨
عليه	لهذه المكررات
عدد تكرار الكلمة في	عدد الآيات الواردة فيها + ٢٠٥١
القرآن كاسم لله تعالى	هذه الأسماء
-	عدد السور الواردة فيها + ٩٤
٩٣١٤٤	هذه الآيات
	عدد الأجزاء الواردة + ٣٠
	فيها هذه الآيات
نضرب المجموع بالجذر × ١٩	عدد الأحزاب الواردة + ٦٠
-	فيها هذه الآيات
١٧٦٩٧٣٦	مجموع أرقامها مع جمع رقم الآية الوارد

فيها أكثر من اسم مرة  
واحدة

مجموع أرقام السور ٤٦٣١٠+

التي فيها هذه الآيات

مجموع أرقام الأحزاب ٥٨٧٥٩+

التي فيها هذه الآيات

مجموع أرقام

الأجزاء التي فيها هذه

الآيات

مجموع أرقام آياتها مع

جمع الآية الوارد فيها ٢٥٢٨٦٦+

أكثر من اسم بعدد

تكرار الأسماء

مجموع أرقام السور ٨٤١٠١+

التي فيها هذه الآيات

مجموع أرقام الأحزاب ١٠٦٨٥٤+

التي فيها هذه الآيات

مجموع أرقام الأجزاء ٥٤٣٤١+

التي فيها هذه الآيات

نضيف مجموع الطرف

١٧٦٩٧٣٦+

الأيسر

٢٩٦٣٢٤٦

**طس** : إذا عدنا الأحرف حسب نوعية كل حرف من باء أو تاء وذلك من بداية القرآن

فإن حرف الطاء في الآية رقم ١ النمل يحمل الرقم ٧٩٧ ، وحرف السين في هذه الآية

يحمل الرقم ٣٧١٨  $٣٧١٨ \times ٧٩٧ = ٢٩٦٣٢٤٦$

**طس** (تحليل ثامن، جدول رقم ٨)

تبتدئ سورة النمل بالآية الكريمة: {طس تلك آيات القرآن وكتاب مبين}.

طس والأحرف النورانية هي آيات القرآن، أي معجزاته. وفي نهاية سورة النمل جاءت

الآيات الثلاث التالية: {إنما أمرت أن أعبد رب هذه البلدة الذي حرمها وله كل شيء وأمرت أن أكون من المسلمين  
\* وأن أتلو القرآن فمن اهتدى فإنما يهتدي لنفسه ومن ضل فقل إنما أنا من المنذرين

\* **وقل الحمد لله سيريكم آياته فنعرفونها وما ربك بغافل عما تعملون.** هذه الآيات تحمل وعداً صريحاً من الله عز وجل بأنه سيرينا آيات القرآن ومعجزاته من خلال الأحرف النورانية التي ربّتها سبحانه وتعالى في القرآن. وإن تشابك الأرقام في القرآن وتعددها وتنوعها والتي تؤدي إلى نتيجة واحدة ، ينفي احتمال الصدفة عن هذه النتيجة ويعزز أنها مرتبة بإحكام من الرب الذي أنزل القرآن.

### الأحرف النورانية

### سيريكم آياته

عدد الأحرف النورانية	٣٢٥٢+	من بداية القرآن ولنهاية هذه الآية في سورة النمل فإن عدد الآيات
عدد تكرارها في السور التي وردت هذه الأحرف في فواتحها	٥٠٠٤٩+	عدد الكلمات
١٤+	٧٣+	عدد الأسماء الحسنى
٤٠٠٩٢+	٨٨+	عدد كلماتها
-	٢٥٣١-	عدد تكرارها
٤٠١٠٦	١٠٩٥٩-	عدد أحرفها
	٢٧+	كل ذلك يتوزع على سور عددها
	٢٠+	وعلى أجزاء عددها
	٣٩+	وعلى أحزاب عددها
	١٩+	نضيف الجذر ١٩
	٢٩+	والجذر ٢٩
	-	
	٤٠١٠٦	

طس (تحليل تاسع، جدول رقم ٩)

الله سبحانه هو الذي أنزل القرآن ورتب فيه الأحرف النورانية وإعجازاتها الرقمية ،  
 ورتب في تعداد أرقام القرآن إعجازات الجذر ١٩ والجذر المتفرع عنه وهو ٢٩ .  
 ووضع توقيعه الرقمي في مواضع عديدة ومنها ما يلي:

٥+	عدد تكرار حرف السين في فواتح السور	طس : من بداية القرآن ولنهاية هذه الكلمة في الآية ١ النمل فإن:
١١+	رقم تسلسل وروده بين الأحرف النورانية	عدد الكلمات عدد الأحرف
		٤٨٨٨١
		×
		٢٠١٧٨٤
		٩٨٦٣٤٠٣٧٣٤
٩٨٦٣٤٠٣٧٣٤		٤+
		عدد تكرار حرف الطاء في فواتح السور
		١٠+
		رقم تسلسل وروده بين الأحرف النورانية

١١٨+	عدد كلمات هذه الأسماء تتوزع هذه الأسماء على ثلاث قوائم	الله سبحانه هو الذي رتب إعجاز الجذرين ١٩ ، ٢٩ في القرآن. $٤٨ = ٢٩ + ١٩$
٣+		
١٥+	الأسماء التي تتألف من كلمتين فأكثر	نضرب ٤٨ في عدد تكرار اسم الجلالة "الله" في القرآن وهو ٢٦٩٩ = ١٢٩٥٥٢
٣٨٣٠+	عدد تكرار هذه الأسماء في القرآن الكريم	
١٦٧٧٨+	عدد الأحرف المرسومة لهذه المكررات	٤- نطرح من المجموع ١٢٩٥٥٢ عدد تكرار حرف الطاء في فواتح السور
٢٠٥١+	عدد الآيات الواردة فيها هذه	٥- وعدد تكرار حرف السين

الأسماء	في فواتح السور
عدد السور الواردة فيها هذه الآيات	وقيمة الجذر ١٩
٩٤+	١٩-
عدد الأجزاء الواردة فيها هذه الآيات	-
٣٠+	
عدد الأحزاب الواردة فيها هذه الآيات	١٢٩٥٢٤
٦٠+	
مجموع أرقامها مع جمع رقم الآية الوارد فيها أكثر من اسم مرة واحدة	نضرب المجموع بالجذر
١٢٩٩١٥+	١٩
مجموع أرقام السور التي فيها هذه الآيات	$\times ١٩$
٤٦٣١٠+	٢٤٦٠٩٥٦
مجموع أرقام الأحزاب التي فيها هذه الآيات	الله سبحانه هو الذي رتب إعجاز القرآن الرقمي
٥٨٧٥٩+	القرآن: عدد كلمات ٧٨١٢٨+
مجموع أرقام الأجزاء التي فيها هذه الآيات	القرآن الكريم
٢٩٨٧٤+	عدد أحرف القرآن الكريم ٣٢٢٦٠٤+
مجموع أرقام آياتها مع جمع الآية الوارد فيها أكثر من اسم بعدد تكرار الأسماء	عدد آيات القرآن الكريم ٦٢٣٦+
٨٤١٠١+	عدد سور القرآن الكريم ١١٤+
مجموع أرقام الأحزاب التي فيها هذه الآيات	عدد أجزاء القرآن الكريم ٣٠+
١٠٦٨٥٤+	عدد أحزاب القرآن الكريم ٦٠+
مجموع أرقام الأجزاء التي فيها هذه الآيات	عدد أرباع أحزاب القرآن الكريم ٢٤٠+
٥٤٣٤١+	عدد أسماء الله الحسنى ٩٩+
٣٦٥٤٤٦٦	في القرآن الكريم
عدد تكرار اسم الجلالة "الله" في القرآن	
$\times ٢٦٩٩$	
٩٨٦٣٤٠٣٧٣٤	



**أثر تدريس العلوم الطبيعية باستخدام استراتيجيات الخطاب الصفّي  
في تنمية مستوى الاتصال الكتابي بالمادة العلمية  
وفي اكتساب المفاهيم العلمية**

لدى طلبة كلية العلوم التربوية- الأونروا في الأردن

د. بسام عبد الله صالح إبراهيم

أستاذ مساعد- كلية العلوم التربوية الجامعية- الأونروا / اليونسكو -عمان -الأردن

### المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء أثر تدريس العلوم الطبيعية باستخدام استراتيجيات الخطاب الصفّي في تنمية مستوى التواصل الكتابي مع المادة العلمية واكتساب المفاهيم العلمية لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الأردن.

ولتحقيق هدف الدراسة، جرى تطبيق الدراسة على عينة مكونة من (١١٦) طالب وطالبة من كلية العلوم التربوية للعام الدراسي ٢٠٠٧/٢٠٠٨ تم اختيارها بالطريقة المقصودة المباشرة. وقد تم توزيع العينة عشوائياً على ثلاثة مجموعات تدرس باستخدام استراتيجيات الخطاب المُفرد والحواري وطريقة المحاضرة المعتادة. وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) في اكتساب المفاهيم العلمية وفي مستوى التواصل الكتابي مع المادة العلمية بين طلبة مجموعات عينة الدراسة لصالح مجموعة الخطاب الحواري مقارنة بكل من طلبة الخطاب المُفرد وطريقة المحاضرة ثم لصالح مجموعة طريقة المحاضرة مقارنة مع مجموعة الخطاب المُفرد. وقد خلصت الدراسة إلى عدد من التوصيات والمقترحات ذات الصلة.

**الكلمات الرئيسية:** استراتيجيات الخطاب الصفّي، الخطاب المُفرد، الخطاب الحواري، المفاهيم العلمية، التواصل الكتابي مع المادة العلمية.

### مقدمة

يُعدّ الخطاب الصفّي Classroom Discourse وما يسود الغرفة الصفية من مناقشة وحوار وتبادل آراء؛ صورة مصغرة للحياة الواقعية (الاجتماعية) التي بدأت تشكل اهتماماً لدى التربويين والمنظرين للتدريس الصفّي؛ ذلك لأن هذا الخطاب

يساعد على التواصل وتبادل الآراء ونقل الأفكار بين الطلبة أنفسهم، مما يساهم في تطوير مستويات تفكيرهم، ويعززه للتلاؤم مع مرحلة النمو التي يمرون بها.

والخطاب الصفّي كغيره من أنواع الخطابات الأخرى، يتم تشكيله بناءً على مبادئ المشاركة وعلاقات السلطة بين المعلم والطلّاب، والتي تعكس معاً ماهية تبادل المعلومات بين المتخاطبين معلمين وطلّبة في الغرفة الصفّيّة (١).

ولأنّ عملية التعليم بطبيعتها عملية تفاعل اجتماعي، تتم بصورة رئيسة عن طريق التواصل والخطاب الدائمين بين المعلم وطلّبه، وبين الطلبة أنفسهم؛ فالخطاب الصفّي يمثل الآلية التي تعبر عن هذا التفاعل؛ ذلك لأنّ الحصّة الصفّيّة هي نشاط اجتماعي، له نمط من التنظيم والتركيّب، حيث تتضمن الحصّة أنواعاً محدّدة من الأحداث المتتابعة التي لها بداية ونهاية. ومع أنّ المعلم هو المسنول عن توجيه وإدارة الخطّاب الذي يحصل في الغرفة الصفّيّة، فإن طبيعة الخطّاب الذي يدور يعكس ذاتية المشاركين فيه (٢).

هذا، وإن مواصلة النشاطات الصفّيّة في المدارس ومتابعتها تتمّ بدرجة واضحة عن طريق الخطّاب الشفوي بين الطلبة والمعلم، حيث تشكل اللغة أداة رئيسة للاتصال في التعليم. وإن أفضل طريقة لدراسة عملية التعليم هي تحليل الخطّابات اللغوية بين المعلمين والطلّبة في الغرفة الصفّيّة (٣).

وقد اهتمت النظريات اللغوية الحديثة بالتفسير العلمي للغة ووظائفها، وبدراسة الكلام المنطوق أو السلوك اللفظي باعتباره شكلاً أو صيغة من السلوك الإنساني. فعن طريقه يتم التواصل والحكم على جودة السلوك. لذلك فإنّ على المعلم وفي أثناء خطّابه، أن يربط الألفاظ الجديدة بالخبرات السابقة للطلّبة، وأن يُعطى الطّالِب الوقت الكافي لإدراك الأبعاد المختلفة لمعاني الكلمات التي يتحدّثها؛ وبذلك يضمن تواصل طلبته مع المحتوى الذي يدرّسونه (٤)، وبناء المعاني العلمية من خلال هذا التواصل. أي أنّ اللغة المحكية من قبل الطّلبة تلعب دوراً مركزياً في الخطّاب اللفظي، وتسمح لهم بتنظيم خبراتهم في تراكيّب فكرية أكثر تقدماً (٥).

وأكد كازدن (٦) "على أنّ اللغة المنطوقة هي الوسيلة التي يحدث بها الكثير من التعلّم والتي يوضح فيها التلاميذ الكثير مما تعلموه للمعلمين". ولذلك فإنّ الوظيفة الأولى للغة هي إيصال الأحداث الشفهية في الغرفة الصفّيّة للمعاني التي يعبر عنها المعلمون والطلّبة (٧).

إنّ اللغة المنطوقة هي أداة الطّلبة في الحديث عما يعرفونه، وتكوّنهم بذلك مخزوناً مفيداً من المعرفة الجديدة فور اكتسابها. كما تؤثر اللغة المنطوقة في

عمليات التفكير عند الطلبة وتزودهم بهويتهم كمتعلمين وكأعضاء في الغرفة الصفية. وهذا لا يتم إلا بانتظام تبادل الخطاب بين المعلم والطلبة. كما ولا يمنح الخطاب الصفّي فقط فرص المشاركة في التفكير من الطلبة، بل يساعدهم أيضاً على تأسيس مواقف أو آراء تجاه هذا التفكير(٨).

ومهما يكن، فإن الدلالات العلمية لمصطلحات تعليمية هامة مثل: الحديث والخطاب والحوار الصفّي تبدو متماثلة. فهي تتضمن المشاركة في تبادل لغوي منظم ومعبر عن الأفكار حول مواضيع محددة. ومن المحتمل أن المعلمين يستعملون تعبير "حوار" ما دام أنه يوضح الإجراءات التي يستعملونها لتشجيع التبادل اللغوي بين الطلبة ومعلميهم. أما المختصون والباحثون فيميلون إلى استعمال تعبير "الخطاب" لأنه يعكس اهتمامهم في النماذج الشاملة للتبادل والتواصل في الصفوف الدراسية، في حين أن مصطلح "الحديث" يستخدم لتقديم مفهوم شامل لعملية التواصل الصفّي(٩).

ولكن العديد من الباحثين أكدوا على حدوث التعليم والكثير من مهارات الإتصال بالخطاب الصفّي الذي يدور في الغرفة الصفية. فحظي بهذا الخطاب الصفّي بالنصيب الأكبر من الإهتمام في الدراسات الأجنبية. ولعل أبرز هذه الدراسات ما قام بها باحثون مثل(١٠): Gallas, Bellack Cazden, Lemke , , Nystrand , Bakhtin، وغيرهم من الباحثين الأجانب.

ولفتت الدراسات أعلاه إلى دور الخطاب الصفّي في زيادة فعالية الطالب في الموقف التعليمي؛ لكونه يتوافق مع طبيعة الإنسان الحيوي النشط، إذ يعمل على تحرير الطلبة من حالة الصمت والسلبية والإنعزالية إلى حالة نشطة من صناعة القرار في المواقف التعليمية الجارية والمناقشة وتبادل وجهات النظر خلال الدروس الصفية عموماً(١١)، بما فيها دروس العلوم للمرحلة الأساسية التي هي محور هذه الدراسة.

وهناك العديد من المؤلفات في موضوع الخطاب الصفّي في دروس العلوم التي تؤكد على أن الخطاب الصفّي في العلوم ليس مجرد مفردات أو قائمة من المصطلحات الفنية المتخصصة، أو أنه سرد لتعريفات علمية، بل هو استخدام مفيد لكل هذه في علاقات مترابطة مع بعضها وفي سياقات مناسبة متنوعة(١٢).

والطلبة بحاجة للتحدث في دروس العلوم باستخدام اللغة العلمية السليمة التي تتكون من(١٣): أشباه جمل وجمل وفقرات أو عبارات. وتعلم العلوم يعني تعلم "كلام وسلوك العلوم". وهذا يعني استخدام لغة المفاهيم في القراءة والكتابة

وفي التفسير وحل المشكلات وفي الإجراءات العملية داخل المختبر وكذلك استخدامها في الحياة اليومية.

كما يعني تعلم العلوم أيضاً الملاحظة، والوصف، والمقارنة، والتصنيف، والتحليل، والمناقشة، وتوليد النظريات Theorizing، وبناء الفرضيات، والتساؤل وتحدي الأفكار والمواقف، والجدل المنطقي الهادف، وتصميم التجارب، ومتابعة الإجراءات، والحكم، والتعميم، وتقديم التقارير، والكتابة الصحيحة لغةً وتخصصاً، والمحاضرة.. على أن تتم جميع هذه الفعاليات باستخدام اللغة العلمية السليمة أثناء الخطاب الصفي (١٤).

وقد أفترض على أساس الخبرة بالحياة المدرسية، أن الطلبة الذين لا يتحدثوا العلوم في صفوفهم كانوا غير قادرين على استيعاب مادة العلوم والتمكن منها (١٥). وأورد نوثال وسنوك المشار إليهما في بارك (١٦) مجموعة من الدراسات حول النشاطات التي تجري في الغرفة الصفية التي تغيد أن أكثر الخطابات وروداً في الغرفة الصفية تبدو بالخطاب الصفي المنفرد Monologue الذي يُعرف بأنه حديث طويل يحتكر فيه شخص واحد الكلام أثناء المحادثة. ويظهر الخطاب الانفرادي عندما يشرح المعلم ويسرد المعلومات دون مشاركة طلبته. وبذلك يلعب المعلم الدور الرئيس في الخطاب الانفرادي في الغرفة الصفية لتزويد المعلومات للطلبة أو شرح وتوضيح نقطة ما أو عندما يحكي قصة أو يلخص نقاشاً (١٧).

واعتبر باختن (١٨) الخطاب المنفرد بأنه لا يعتمد التواصل بين شركاء التعليم الصفي. فهو يتجاهل الشخصية الفردية للطلبة وخصوصية كل منهم. وبهذا يمكن اعتباره حالة مرضية للخطابات التي تدور في الغرفة الصفية، حيث هو أقرب إلى اتصال مضطرب بين المعلم وطلابه. وقد يكون الهدف من الخطاب الانفرادي هو استذكار وعرض بعض المعلومات وإيضاح ما هو معروف مسبقاً. وهو بذلك لا يعمل على "تدوير" المعلومات كما في الحوار المتبادل بين المعلم والطلبة، بل يركز على التحصيل الحرفي للمعلومة وتذكرها ومن ثم تسميعها (١٩).

هذا وقد أنكر باختن (٢٠) على المعلمين استخدامهم الخطاب المنفرد، حيث يعتبره نوعاً من الخطاب التربوي غير المنتج. ففي بيئة الخطاب المنفرد، فإن إمكانية التفاعل الحقيقي بين العقل الباطن Unconscious وبين الوعي والشعور لما يدور داخل الغرفة الصفية تبدو مستحيلة. ولكن من منظور الفلسفة الفكرية المثالية Idealism كما أشار باختن (٢١)، فإن التفاعل الحقيقي مع العقل الباطن يتحقق بقيام الشخص الذي يعرف ويمتلك المعرفة (وهو المعلم) بتعليم الشخص الذي لا يعلم (وهو الطالب)، وتوضيح الأخطاء له.

هذا وإن الخطاب المنفرد Monologue في الغرفة الصفية يمكن أن يكون

بعده استراتيجيات (٢٢)، هي:

١- الشرح (العرض) المنطقي Logical Exposition ويهدف المعلم فيه إلى عرض بعض المعلومات وسردها وتوضيح ما هو مبهم لطلبته. وكما أشار باختن (٢٣) إلى أن طريقة الشرح تعتمد على قيام المعلم بعرض بعض الأساليب أو النشاطات، في حين يسأل الطلبة أن يراقبوا ويكتبوا. ولعل المشكلة هنا، هي إلزام الطلبة بالهدوء التام داخل الصف خلال الدرس مما يؤدي إلى الحدّ من التواصل والتفاعل في الحصة.

٢- السرد القصصي Narrative حيث يستخدمه المعلمون في ذكر الحكايات والقصص وفي الطرف التي تتعلق بموضوع الدرس. ويميل السرد القصصي للسير ضمن ترتيب زمني متسلسل حسب أحداث القصة.

٣- الملخصات حيث يلجأ المعلمون عادة إلى تلخيص ما تم الحديث عنه في الحصة. وتتمثل أهمية الملخصات في أنها لا تكرر كل شيء جرى قوله سابقاً، بل تركز على الأفكار الأساسية والكلمات المفتاحية للفكرة وهذا مهم للطلبة؛ لأنهم يتعرفون على النقاط المهمة والأخرى الهامشية في الدرس. كما تسهم الملخصات بشكل فعال في تحديد العلاقات القائمة بين الأفكار وتحديد المعارف والمعلومات البارزة وفي التمييز بين المفردات والمواضيع الرئيسية والثانوية (٢٤).

٤- الإعادة مع التنوع Repetition with Variation . أكد كازدن (٢٥) أن استخدام إستراتيجية الإعادة مع التنوع من قبل المعلم والتي سماها إعادة الكلام (Revoicing) ، تعطي الطلبة ثقة أكبر لإتقان ما تعلموه.

وتستلزم هذه الإستراتيجية من المعلم إعادة الكلام المنطوق مسبقاً بإعادة صياغته باستخدام كلمات مختلفة تعبر عن الفكرة نفسها. وإذا كان تكرار الكلام المنطوق من المعلم دقيقاً وحرفياً، فإن الطلبة سوف يعتمدون على كلمات محددة، مما يقلل من قدراتهم على تفسير المعاني وصياغة الفكرة بصيغ جديدة.

أما بوجود التنوع في التعابير والصيغ التي يستخدمها المعلم في الحديث عن نفس الفكرة، فإن ذلك سوف يقود الطالب إلى إجراء مقارنات بين النصوص التي يسمعها وتجويد التعلم. إن استخدام إستراتيجية الإعادة مع التنوع تُمكن الطلبة من إجادة تعلم المفاهيم، واستيعاب الحقائق، كما تقدم للطلاب نماذج مختلفة ومرنة من الطرق لبناء العلاقات بين الأفكار المختلفة باستخدام المصطلحات التي حفظوها. ولكن الإستماع للمعلم غير كافٍ لإتقان هذه الإستراتيجية، بل يجب

ممارستها من قبل الطلبة أنفسهم حين يُعبّرون عن الأفكار التي تعلموها بلغتهم الخاصة، وحتى يتم ذلك لا بد أن يسود الحوار بين المعلم وطلّبه.

أما الشكل الآخر للخطاب الصفي فهو الحوار **Dialogue**، حيث أشار باختن (٢٦) إلى أن وضع الخطاب الحواري يعتمد على الأخذ والعطاء للمعلومات ضمن عملية اتصال حيوية لفهم المعلومات من خلال الحوار بين المعلم والطلاب في الغرفة الصفية، وليس على تذكر المعلومات وتسميعها كما في الخطاب الانفرادي الذي يحتكر المعلم مجرياته.

ويتم التركيز في الحوار على أسئلة المعلم لأنها تزيد من القدرة الحوارية للطلّبة داخل الغرفة الصفية. وبما أن أسئلة الطلبة تتضمن طرح أسئلة تعرض معلومات قديمة أو توضح معلومة قالها المعلم مسبقاً؛ فإنها بذلك سوف تعزز الفهم وتدعم الحوار. وأكد عديد من الدراسات الأجنبية في هذا الإطار على أهمية ممارسة الحوار الفعال في الخطابات الصفية في دروس العلوم لأنه يؤدي الى تفعيل أداء اللغة العلمية السليمة بين المعلم والطلّبة، ويفتح قاعدة للنقاش وتبادل الآراء والأفكار، ويتيح فهماً جديداً للمعلومات بسبب ما يتضمنه من استخدام أدوات متنوعة للتفكير وفرص للخطاب الصفي المشترك (٢٧).

هذا وأن الخطابات المشتركة بين المعلم والطلّبة (الحوارات) تساعد الطلبة على التعبير عن أفكارهم وآرائهم على نحو مستقل من خلال الكلام حول خبرات مشتركة، ومناقشة ما تعنيه هذه الخبرات والتجارب. وتتميز الحوارات الصفية بكون التلاميذ والمعلمين يتحدثون في مواضيع أكاديمية، وبرغبة التلاميذ في طرح أفكارهم على نحو علني، ورفع مستوى المشاركة والاندماج في المواضيع الأكاديمية وتعلم مهارات الإتصال والتفكير. لذا يُعدّ الحوار عنصراً رئيساً لتعزيز تفكير التلاميذ وتوحيد المظاهر المعرفية والاجتماعية للتعلم.

ويتطلب الحوار الناجح من المعلم أن يكون قائداً مسئولاً من حيث تركيز الحوار على موضوع معين، وتشجيع مشاركة الطلبة من خلال الإصغاء إلى كل الأفكار ووجهات النظر، ومتابعة الحوار بكل عناية ودقة (٢٨).

ووجد عدد ملحوظ من الباحثين أن هناك فروقاً عدّة بين الخطاب الفردي والحواري، الأمر الذي أكدّه ميرسر (٢٩) بالقول "نجد أن الخطاب الصفي الحواري يشمل درجة كبيرة من التفاعل والمسؤولية بين الطلبة ومعلمهم في الصف مقارنة مع الخطاب الانفرادي الذي يسيطر فيه المعلمون على عملية الاتصال لكونهم يمتلكون الحقائق ويتعهدون بتعليمها للطلّبة الذين تنقصهم هذه المعرفة".

ومهما يكن، يستخدم المعلمون استراتيجيات الحوار(الاستكشاف) لتحقيق ثلاثة أهداف تعليمية على الأقل كما يذكرها آرنذر(٣٠):

أولاً: **يطور الحوار تفكير الطالب** ويساعده على بناء فهم خاص به حول المضمون الأكاديمي مما يساعد على ترسيخ وتوسيع المعرفة الذاتية لدى الطلبة.  
ثانياً: **يزيد الحوار من مشاركة والتزام الطلبة**، فالأبحاث في هذا المجال تؤكد أن تحقيق التعلم الفعال يتم بتحمل الطلبة مسؤولية تعلمهم وعدم اعتمادهم دائماً على المعلم. ومن هنا يعتبر استعمال الحوار هاماً في الخطاب الصفّي، كونه يتيح للطلبة فرصاً عامة للتحدث عن أفكارهم، كما يحفز المشاركة في الخطاب التربوي المفتوح خارج الصف.

ثالثاً: **يساعد الطلبة على تعلم مهارات الاتصال الهامة وعمليات التفكير**؛ ولأن الحوارات تكون عامة فإنها تقدم وسيلة جيدة للمعلم لاكتشاف ما يفكر به الطلبة، وكيفية معالجتهم للأفكار والمعلومات التي يتعلمونها. وهكذا فإن الحوارات توفر مواقف اجتماعية، حيث يمكن المعلمين من مساعدة التلاميذ في تحليل عملياتهم الفكرية وتعلم مهارات الاتصال الهامة مثل طرح الأفكار بوضوح، والإصغاء إلى الآخرين والاستجابة إليهم، وتعلم كيفية توجيه أسئلة ملائمة.

هذا، ويمكن حدوث الخطاب الحواري في الغرفة الصفية بعدة استراتيجيات(31)، هي:

١- **سلسلة أسئلة المعلم** Teacher Question Series، حيث يقوم المعلم بالتخطيط لسلسلة من الأسئلة المترابطة التي تركز على فكرة معيّنة، بحيث يطرح المعلم سؤاله، ثم يستجيب الطالب للسؤال دون تقويم المعلم لإجابته أو التوسع فيها، بل يستمر المعلم في طرح أسئلة متتابعة لربط كل استجابة تالية مع الاستجابة اللاحقة من خلال طرح سؤال آخر، وبذلك يجمع الطالب المعاني والمفردات المتعلقة بالفكرة، ويربطها مع بعضها لتحقيق فهم واضح للفكرة المطروحة. تبدو الإستراتيجية الحالية بالتسلسل التالي:

سؤال (المعلم) <-- استجابة (الطالب) <-- سؤال (المعلم) <-- استجابة (الطالب) <-- لا تقويم أو توسع.

٢- **الحوار الثلاثي** Triadic Dialouge. فنظراً لوجود أعداد كبيرة من الطلبة في الغرفة الصفية، أدى ذلك إلى تحوّل عملية الخطاب الصفّي إلى نظام أدوار Turn talking system حيث يصف هذا النوع من الحوار المعلم بأنه المصدر الأساسي للمعلومات، وهو بدوره يستخدم الأسئلة لإظهار المعلومات المتوقعة لدى الطلبة.

ويتم الحوار الثلاثي بثلاثة مراحل وهي (٣٢): المبادرة Initiation وتشير إلى بدء المعلم بطرح الأسئلة أو تقديم الاختبارات التي تتوقع استجابة الطلبة عنها، والاستجابة لسؤال المعلم بالمعلومات المعروفة لديهم ثم التقييم. ويقوم المعلم بتقييم إجابات الطلبة (قياس مدى اقتراب استجابة الطالب من الإجابات المتوقعة) ويتم التعبير عن هذا النمط بالحروف (IRE) أو يمكن أن تظهر المرحلة الثالثة على شكل تغذية راجعة بحيث تقود المعلم لمعرفة فيما إذا احتاج الطلبة لإعادة تفسير ما تم الحديث عنه أولاً أو توضيحه لهم مرة أخرى.

وأشار ليملك (33) أن الحوار الثلاثي يبدأ بسؤال (يمهد المعلم لسياق السؤال، والمناداة على طالب من أجل الاستجابة) ومن ثم استجابة الطالب عن السؤال، والتقييم ثم التوسع Extension والتهيئة لسؤال جديد.

ويزود الحوار الثلاثي شرحاً فعالاً للأفكار الواردة في الدرس. فهو يمثل تغييراً لأسلوب المعلم من خطابه الانفرادي إلى الحوار التفاعلي. وهناك مجموعة من الدراسات أكدت أن الهدف من استخدام الحوار الثلاثي في الخطاب الصفّي جاء لتحقيق أهداف تربوية خاصة في الغرف الصفية وهي: التركيز المتعاقب على المحتوى واللغة، والتركيز المتزامن على المحتوى واللغة، وتشجيع الطلبة على ممارسة أدوار لهم كمشاركين في الغرفة الصفية (34).

٣- الاختيار والتعديل Selection & Modification ففي بعض الأحيان لا يعطى الطلبة الإجابة الصحيحة التي يريدونها المعلم كاملة في أثناء الحوار، عندها يلجأ المعلم إلى اختيار كلمات من إجابات الطالب وتعديلها باستخدام كلمات أخرى لتناسب الفكرة أو المعنى الذي يريد المعلم إيصاله للطلبة.

٤- إعادة السياق Retroactive Recontextualization تحدث بعد تقديم الإجابة من الطالب والتي كان لها معنىً واحداً فقط بحيث لا تغطي ما طلبه المعلم، فيقوم المعلم بإضافة شيء جديد للسياق ليحمله وإضحا أكثر. وبذلك فإن هذا السياق الجديد يتضمن توسيعاً من قبل المعلم لإجابات الطلبة بحيث تكون الإجابة بعد إعادة سياقها مختلفة تماماً أو مضافاً إليها معانٍ جديدة.

٥- البناء المشترك للأفكار Joint Construction وبه يشترك المعلم والطالب في تطوير نفس الفكرة. ويظهر ذلك عندما يكمل أحدهما للآخر جملة أو معنىً ما، بحيث يتم بناء الأفكار هنا من خلال ربط المساهمات المتواصلة من المعلم والطالب أثناء الحوار، "جملة تبدأ من المعلم وتكمل من جانب الطلبة".

٦- الجدل Debate ويلجأ المعلم هنا إلى توظيف نشاطات صفية تهدف إلى إثارة تفكير الطلبة وإعطائهم فرصاً للتعبير عن أفكارهم الخاصة وإثباتها بقوة؛ لأنه

يستعين في الغالب بمعلومات قد درسها سابقاً. وهذا بدوره يعطي الطلبة فرصاً للتوسع وإغناء الدرس بكلمات وأفكار إضافية جديدة، كما تظهر أهمية المجادلة في استكشاف وتطوير تعلم الطالب.

٧- الإبدال – التكافؤ والمقارنة Apposition-Equivalence & Contrast . تتضمن هذه الإستراتيجية مقارنة بين مفهومين متشابهين، ومن ثم نقل المعنى أو الدلالة من المفهوم الأول إلى المفهوم الثاني. (مثال: الأوعية الدموية في الحيوانات، والأوعية الناقلة في النباتات).

### دراسات سابقة في استراتيجيات الخطاب الصفي

نتيجة مراجعة عدد من الدراسات والبحوث التي تناولت استراتيجيات الخطاب الصفي، وُجد أن ليمك (٣٥) أجرى دراسة نوعية حول أنماط الخطابات الصفية السائدة في معظم صفوف العلوم، وذلك بملاحظة الصفوف في ثلاث مدارس أساسية في أستراليا وعلى مدار سنة كاملة، حيث كان نمط الخطاب السائد في معظم المدارس هو الخطاب الانفرادي. وأظهرت نتائج الدراسة وجود عائق واضح أمام إتقان مادة العلوم في تلك المدارس، متمثلاً بالمنهج الذي يؤكد بشكل كبير على القراءة والاستماع دون ممارسة الحديث والكتابة، حيث حدّ بدوره من أنماط التواصل الفعال في الغرفة الصفية، وأن الطلبة الذين تمتعوا بامتيازات اجتماعية وخلفيات لغوية هم فقط الذين أتقنوا محتوى المادة العلمية.

وقد وجد ليمك (36) اعتماداً على خبرته في المدارس الأساسية والثانوية في أستراليا لدى تحليله عدداً كبيراً من الجلسات الصفية المصورة أثناء تدريس العلوم في عدة سنوات متتالية ولنفس الطلبة، أن الطلبة الذين لا يشاركون في أحاديث العلوم كانوا غير قادرين على استيعاب محتوى ما يدرسونه وكانت حصيلتهم من المفاهيم العلمية قليلة مقارنة مع أقرانهم الذين كانوا يتواصلون مع معلمهم في الأحاديث.

ودرس ميولر (37) العلاقة بين لغة الطلبة المستخدمة في أثناء تنفيذ التجارب والأنشطة العلمية على شكل مجموعات بمساعدة معلمهم، وبين قدرتهم على التواصل بشكل تعاوني داخل مجموعاتهم. وتكونت عينة الدراسة من ثلاثة صفوف في المرحلة الأساسية في ثلاث مدارس في مقاطعة فكتوريا في كندا، توزعوا كالآتي: (٢٧) طالباً وطالبة في الصف السادس، و(٢١) طالباً وطالبة في كل من الصف الثالث والرابع.

وعند تحليل التراكيب اللغوية من حيث أنماطها وأشكالها وتكرارها، وتحديد استراتيجيات الخطاب المستخدمة بين الطلاب داخل المجموعة الواحدة، أظهرت

نتائج الدراسة قدرة الطلبة على التواصل اللفظي والكتابي بشكل تعاوني داخل المجموعات أثناء محاولتهم لاستخدام المواد خلال إجراء تجارب العلوم، وأن هناك بعض الطلبة استخدموا خبراتهم السابقة أثناء تنفيذ الأنشطة.

وأجرت غالس(38) دراسة تمّ فيها توفير فرص لطلبة المرحلة الأساسية في كولومبيا للتحدث في العلوم. وهيات لهم مواقفًا يبقى فيها المعلم صامتًا نسبيًا بينما الطلبة يناقشون ويحاورون. ولاحظت أن الطلبة الذين يتحدثون بصورة طبيعية وحيوية يظهرون استعدادًا مستمرًا للتعليم والتعلم وكانوا قادرين على استيعاب المفاهيم العلمية وإتقان محتوى العلوم أكثر من الطلبة الذين درسوا بالطريقة التقليدية الانفرادية عندما كان المعلم هو المسيطر على الحصة الصفية.

وتابعت روويل وايبرس(39) الدراسة السابقة ببحث نوعية الخطاب الصفّي السائد في دروس العلوم للمرحلة الأساسية حول بناء تفسيرات عن قدرة الطيور على الطيران، مُركزة على دور اللغة المشتركة بين المعلم وطلّبه أثناء التعلم في دعم مهارات الاتصال في الغرفة الصفية. وأجرت الباحثتان دراستهما هذه في مدرسة كندية على عيّنتين: الأولى مؤلفة من 29 طالبًا وطالبة (12 إناث، 17 ذكور) وقام بتدريسها معلم لديه خبرة 8 سنوات. والثانية من 27 طالب (9 إناث، 18 ذكور) وقام بتدريسها معلمة لديها خبرة 4 سنوات ونصف.

وأظهرت نتائج الدراسة أن مقدارًا كبيرًا من الكلام ساد كل من الصّفين حيث زوّد الطلبة بفرص مختلفة للتعبير الشفهي. ولكن الطلبة الذين سمح لهم بكتابة التعليقات بدأوا بتطوير تفسيرات متقدمة جدًا. وقد صنفت التفسيرات التي سادت الخطاب الصفّي إلى: التفسيرات الوصفية، وتفسيرات العلاقات بين المتغيرات، ونماذج توضيحية. كما ركزت الدراسة على أهمية إدراك المعلمين للدور الأساسي للخطاب المشترك (الحواري) بين المعلم والطالب واستخدامه في ربط الأفكار بملاحظات الطلبة.

وأجرت الهرمزي(40) دراسة نوعية هدفت إلى تحديد نوعية الخطاب الصفّي السائد في دروس العلوم لدى صفوف المرحلة الأساسية وعلاقتها باستيعاب الطالبات للمفاهيم العلمية وطبيعة العلم. شاركت فيها أربع معلمات بمؤهلات علمية وسنوات خبرة مختلفة في مدرسة خاصة للبنات في مدينة عمان وطلّباتهن في أربعة صفوف أساسية بلغ عددهن (118) طالبة في الصف الخامس الأساسي وحتى الصف الثامن الأساسي.

وقد استخدمت الباحثة في هذه الدراسة الملاحظات الصفية لجمع المعلومات عن استيعاب الطالبات للمفاهيم العلمية، واستبانة مفتوحة النهاية حول طبيعة العلم

لجمع المعلومات عن فهم الطالبات لطبيعة العلم. وأما الملاحظات الصفية فقد تمّ تسجيلها بالصورة المرئية والصوتية (الفيديو) وحلت الملاحظات الصفية باستخدام التصنيف الذي وضعه ليملك(41).

أظهرت نتائج الدراسة أن نمط الخطاب الصفّي السائد في الصف الخامس كان حوارياً حيث كانت إستراتيجية الحوار الثلاثي وسلسلة أسئلة المعلم (سؤال واستجابة) والاختيار والتعديل والتكافؤ والمقارنة وبناء الارتباط من الاستراتيجيات المسيطرة على الخطاب بين المعلمة والطالبات. أما عن نمط الخطاب السائد في الصف السادس فقد كان حوارياً - قصصياً، فقد دمجت استراتيجيات السرد القصصي وسلسلة أسئلة المعلم والتعلم التعاوني. وبالنسبة للصف السابع فقد كان حوارياً - استكشافياً، فقد ظهرت فيه إستراتيجية أسئلة المعلم وبناء الارتباط، بالإضافة إلى إعادة السياقية. وقد أخذ الخطاب السائد في الصف الثامن طابع المونولوج (الخطاب الانفرادي)، فقد استخدمت المعلمة استراتيجيات سرد المعلومات والإعادة والتكرار مع التنوع، وفي بعض الأحيان كانت تظهر إستراتيجية الاختيار والتعديل.

ومع تعدد الدراسات السابقة في المجالات العلمية المختلفة، وتوسع عيناتها لتشمل الصفوف الأساسية والثانوية، وتوسع المحاور التي تناولتها مثل متغيرات: الخطاب الصفّي، وتحصيل المعرفة العلمية، ومهارات الاتصال اللفظي.. إلا أن معظمها جرى في بيئات أجنبية، كما لم تنطرق إلى التربية في الكليات الجامعية ولا لأثر استخدام استراتيجيات الخطاب الصفّي في الكتابة العلمية واكتساب المفاهيم. إضافة إلى أن معظمها هي دراسات لفظية وصفية وليست إحصائية كما في الدراسة الحالية.

ومن هنا جاءت الدراسة الحالية مختلفة عن سابقتها في بيئة إجرائها المحلية (كلية العلوم التربوية- وكالة الغوث) وبمادة تعليمها (مساق العلوم الطبيعية- وحدة الحرارة). كما تناولت مشكلة استخدام استراتيجيات الخطاب الصفّي وأثرها في تنمية مستوى التواصل الكتابي مع المادة العلمية وفي اكتساب المفاهيم العلمية الواردة في مساق العلوم الطبيعية المقرر.

ومع هذا، فقد استفاد الباحث من الدراسات السابقة بالتعرف على إجراءات استخدام استراتيجيات الخطاب الصفّي في التدريس، وكيفية توظيفها، وطريقة تحويل المحتوى التعليمي إلى مادة يمكن تدريسها باستخدام استراتيجيات الخطاب الصفّي، فضلاً عن الاستفادة منها في عرض النتائج وتفسيرها لاحقاً.

## مشكلة الدراسة

إن تحصيل المواد العلمية هو مؤشر هام لفاعلية عمليات التعليم والتعلم. فبه يمكن تقييم أداء المؤسسات التربوية، وعلى أساسه يتحدد مستقبل الطلبة العلمي والمهني(42). وبما أن مشاركة الطلبة في الدروس العلمية لها دور مهم في التحصيل الدراسي الذي يعبر عن مستوياتهم الأكاديمية. فقد وجد أن تحصيل الطلبة يزداد بازدياد مشاركتهم التعليمية في الغرف الصفية، بل ويرتبط بذلك ارتباطاً وثيقاً. ومن هنا يتوقع من المعلم التخطيط جيداً لزيادة تحصيل طلبته بالعديد من الطرق، ومن بينها أنواع الخطاب التدريسي لهم بما يشمل من أنماط الكلام، والحوار المشترك بين المعلم وتلاميذه داخل حجرة الصف(43).

من هذا جاء الاهتمام بدراسة استراتيجيات الخطاب الصفّي التي تسود الغرف الصفية، وربطها بمدى قدرات الطلبة على التحصيل ومستوى تواصلهم مع محتوى المادة وخاصة في المواد العلمية؛ حيث تركز هذه الدراسة على كشف أثر استخدام استراتيجيات الخطاب الصفّي (الانفرادي والحواري) أثناء تدريس مساق العلوم الطبيعية في مستوى التواصل مع مادة العلوم وفي اكتساب المفاهيم العلمية لدى طلبة كلية العلوم التربوية الجامعية في الأردن.. وذلك بالإجابة عن السؤال الرئيس التالي: **ما أثر تدريس العلوم الطبيعية باستخدام استراتيجيات الخطاب الصفّي في تنمية مستوى التواصل الكتابي مع المادة العلمية وفي اكتساب المفاهيم العلمية لدى طلبة كلية العلوم التربوية الجامعية للأردن في الأردن؟**

## أهداف الدراسة

هدفت الدراسة بدرجة رئيسة تحقيق مايلي:

- 1- تحديد نوع ودرجة أثر تدريس مادة العلوم الطبيعية باستخدام استراتيجيات الخطاب الصفّي في اكتساب طلبة كلية العلوم التربوية للمفاهيم العلمية.
- 2- تحديد نوع ودرجة أثر تدريس مادة العلوم الطبيعية باستخدام استراتيجيات الخطاب الصفّي في تنمية مستوى التواصل الكتابي مع المادة العلمية لدى طلبة كلية العلوم التربوية.

## أسئلة الدراسة

- في إطار سؤال الدراسة الرئيس بعبارة مشكلة البحث والهدفين أعلاه، قامت الدراسة بالإجابة عن السؤالين الفرعيين التاليين:
- 1- ما أثر تدريس مادة العلوم الطبيعية باستخدام استراتيجيات الخطاب الصفّي في اكتساب طلبة كلية العلوم التربوية للمفاهيم العلمية ؟

٢- ما أثر تدريس مادة العلوم الطبيعية باستخدام استراتيجيات الخطاب الصفّي في تنمية مستوى التواصل الكتابي مع المادة العلمية لدى طلبة كلية العلوم التربوية؟  
**فرضيات الدراسة**

في ضوء السؤال الرئيسي للدراسة والسؤالين الفرعيين السابقين، عمدت الدراسة إلى اختبار صحة الفرضيتين الصفريتين التاليتين:

١- لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بمستوى ( $\alpha=0.05$ ) بين متوسطات درجات مجموعات الدراسة على اختبار المفاهيم العلمية نتيجة استخدام طرق تدريس: استراتيجيات الخطاب الحواري، استراتيجيات الخطاب الانفرادي، الطريقة الاعتيادية.

٢- لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بمستوى ( $\alpha=0.05$ ) بين متوسطات درجات مجموعات الدراسة على اختبار التواصل الكتابي نتيجة استخدام طرق تدريس: استراتيجيات الخطاب الحواري، استراتيجيات الخطاب الانفرادي، الطريقة الاعتيادية.

### **حدود الدراسة**

تم تنفيذ هذه الدراسة وفق الحدود التالية:

١- **الحدود المنهجية:** اقتصرت الدراسة على وحدة من وحدات التدريس في مساق العلوم الطبيعية وهي (الحرارة) وهي من المساقات الإجبارية المقررة في كلية العلوم التربوية لتخصص معلم الصف .

٢- **الحدود التعليمية:** اعتمدت الدراسة استراتيجيات الخطاب الانفرادي واستراتيجيات الخطاب الحواري للتعبير عن الخطاب الصفّي كما جاءت في تصنيف ليمك (٤٤).

٣- **الحدود البشرية:** اقتصرت هذه الدراسة على عينة من طلبة السنة الثانية في كلية العلوم التربوية التابعة لوكالة الغوث الدولية.

٤- **الحدود الزمنية:** جرى تنفيذ الدراسة خلال العام الدراسي ٢٠٠٧/٢٠٠٨.

٥- **الحدود الجغرافية:** جرت الدراسة في كلية العلوم التربوية التابعة لوكالة الغوث الدولية في عمان - الأردن.

### **أهمية الدراسة ومبرراتها**

تقع أهمية الدراسة الحالية في نوعين: **الأهمية التعليمية الصفية** وأهمية **التنمية المهنية**. إن **الأهمية التعليمية** للدراسة فتكمن في تطوير أساليب التعليم لدى المعلمين حيث يرغب العديد منهم في تبادل الأحاديث مع طلبتهم في الغرفة

الصفية، سواء في أثناء شرح الدرس، أو في حثهم على المشاركة في الإجابة عن الأسئلة المطروحة عليهم، أو في تقبل آرائهم والاستجابة إليها.

ولكن هذه الرغبة كثيراً ما تتبدد مع الممارسات التقليدية التي يلجئون إليها، كالتركيز على المادة الدراسية وإهمال احتياجات الطلبة؛ محاولة منهم لإكمال المقررات الدراسية المرتبطة بفترة زمنية محدودة، أو بجهل منهم بأهمية الخطاب الصفّي الفعال ودوره في إنجاح العملية التعليمية التعلمية؛

لذا كان لا بد من توجيه اهتمام المعلمين إلى استخدام الخطاب الصفّي الفعال في صفوفهم، وأن تكون أصوات الطلبة مسموعة غير مهملّة مع كون صوت المعلم من ضمن هذه الأصوات المسموعة بحيث لا ينفرد المعلم بالكلام وحده. وهذا الأمر بحاجة لتحفيز البحث في استراتيجيات الخطاب التي تسود الغرف الصفّية لدى بعض المعلمين وعلاقتها ببعض المتغيرات التي تهم الطلبة كتحصيلهم الأكاديمي وتواصلهم مع المادة العلمية؛ لما له من أهمية كبيرة في إعطاء مؤشرات عن المستوى الأكاديمي للطلبة من ناحية، وباعتباره سياقاً للتواصل بين الطلاب ومعلمهم من ناحية أخرى (٤٥).

وقد تُثير هذه الدراسة أيضاً من حيث طبيعتها ونتائجها اهتمام الباحثين في تناول موضوع الخطاب الصفّي من جوانب أخرى غير الواردة في الدراسة الحالية، وفي نشر استراتيجيات الخطاب التي تزيد من التحصيل الأكاديمي في التربية المدرسية، وفي التأكيد على أهمية تعليم الطلبة ليكونوا مشاركين فاعلين في نظام الخطاب الصفّي، ودعوة المعلمين إلى مراجعة خطاباتهم الصفّية في العلوم، واستخدام الاستراتيجيات التي تزيد من تحصيل الطلبة في المادة العلمية، ومن تواصلهم مع المادة التي يدرسونها.

كما أن متابعة نتائج الدراسة من إدارات معاهد وكليات التربية للاستفادة منها في إصلاح وتطوير برامج إعداد المعلمين قبل الخدمة أو أثناءها، وتدريب المعلمين على التواصل والخطاب الصفّي المنظم الفعال مع الطلبة تجسد أهمية ثانية للدراسة.

### مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية

تتضمن هذه الدراسة عدداً من المصطلحات، وفيما يلي التعريفات الإجرائية لكل منها:

**الخطاب الصفّي** ويعرف الخطاب بأنه لغة تستخدم لتنفيذ الحياة الاجتماعية والثقافية في المجتمع (٤٦)، وهو أداة لتكوين المعاني من خلال تفاعل وتواصل لغوي هادف مع الآخرين (٤٧). أما الخطاب الصفّي على مستوى الغرفة الصفّية

فهو: استراتيجيات الأسئلة الصفية والتلميحات اللفظية، والتفاعل اللفظي الموجه من جانب المعلم في الصف (48). وتصنف استراتيجيات الخطاب الصفية إلى: خطاب انفرادي Monologue، وخطاب حوارى Dialouge (49).

استراتيجيات الخطاب الانفرادي: هي إحدى أشكال استراتيجيات الخطاب الصفية، وفيها يوصل المعلم المعلومة للطلبة، ويلزمهم بحفظها ويطلب منهم عمل ملخصات بينما يسمعون ويكررون ما يذكره المعلم. ومثل هذا الاستراتيجيات: الشرح، والسرد القصصي، والملخصات، والإعادة مع التنوع. ولغرض الدراسة، اعتمدت الخطط التحضيرية الدراسية (مذكرات التحضير) استخدام استراتيجيات الخطاب الانفرادي كما وردت في ليمك (50).

استراتيجيات الخطاب الحوارى: هي أيضاً إحدى أشكال استراتيجيات الخطاب الصفية لكن بتوزيع مسؤولية الحديث بين المعلم والطلبة، على أن يكون خطاباً مشتركاً يتيح لكل طالب فرصة التعبير عن أفكاره الخاصة وعن ما تعلمه في الحصة على نحو مستقل بحيث يستخدم كل من الطالب والمعلم ألفاظاً تهدف إلى إيجاد اتصال بينه وبين الآخرين. ان أمثلة للاستراتيجيات الحالية هي: سلسلة أسئلة المعلم، وحوار ثلاثي، واختيار وتعديل، وإعادة السياق، وبناء ترابطات ومجادلة. ولغرض الدراسة، اعتمدت الخطط الدراسية (مذكرات التحضير) استخدام استراتيجيات الخطاب الحوارى كما وردت في ليمك (51).

الاتصال مع المادة العلمية: يقصد به عملية تنظيم المعلم لصفه وإدارته. وتجري عمليات الاتصال الصفية عبر قنوات متعددة ومتنوعة سواء لفظية أم غير لفظية أم كتابية.

فالتواصل هو عملية تهدف إحداث التغيرات المرغوبة في سلوك الأطراف المشاركة في التفاعل (52). وفي هذه الدراسة اعتمد اختبار تواصل الطلبة مع المادة العلمية على استخدام الطلبة لمفردات العلم من مفاهيم وحقائق وتعميمات علمية، واحتوائها في الأفكار المرسله إلى الآخرين (طلبة ومعلمين) بصيغ كتابية سليمة وواضحة أثناء التفاعل في الموقف الصفية، وبمفردات وتراكيب متسلسلة، واكتمال في الأفكار المعروضة. وتم قياس مستوى تواصل الطلبة مع المادة العلمية من خلال العلامة التي يحصل عليها الطالب في الاختبار.

اكتساب المفاهيم العلمية. المفهوم العلمي هو ما يتكون لدى الفرد من معنى وفهم لكلمة (مصطلح) أو عبارة أو موضوع أو عملية معينة. ويتضح المفهوم من خلال معرفة الخصائص العلمية المرتبطة به (53). وفي هذه الدراسة جرى قياس

اكتساب الطلبة للمفاهيم العلمية من خلال أدائهم على اختبار اكتساب المفاهيم العلمية (الإختبار التحصيلي) الذي طُبّق عليهم بعد انتهاء الدراسة.

**الطريقة الاعتيادية (التقليدية).** هي طريقة التدريس المعتمِدة على التواصل اللفظي بين المعلم والطالب وتسجيل الأفكار على السبورة وتبادل الأسئلة والأجوبة، وأن محور العملية التعليمية هو المعلم وليس الطالب.

**تصميم وإجراءات الدراسة**

#### ١- تصميم ومتغيرات الدراسة

إن طريقة الدراسة هي شبه تجريبية. وقد تَكُون تصميمها من مجموعتين تجريبتين وثالثة ضابطة يقوم الباحث الحالي بالتدريس لها من بين خمس مجموعات بكلية العلوم التربوية - الأونروا. وقد أجرى الباحث اختبارين قبلين واختبارين بُعدين على مجموعات البحث لأغراض التجريب والتحليلات الإحصائية المنضبطة لاحقاً.

#### ٢- متغيرات الدراسة

اشتملت الدراسة على المتغيرات التالية:

##### ٧ المتغيرات المستقلة:

استراتيجيات الخطاب الصفي، وهي:

- استراتيجيات الخطاب الانفرادي.

- استراتيجيات الخطاب الحواري.

- الطريقة الاعتيادية

##### ٧ المتغيرات التابعة:

- اكتساب الطلبة للمفاهيم العلمية.

- مستوى التواصل الكتابي مع المادة العلمية.

#### ٣- عينة الدراسة:

تم اختيار أفراد الدراسة من طلبة السنة الثانية (تخصص معلم صف) في كلية العلوم التربوية التابعة لوكالة الغوث الدولية في العام الدراسي ٢٠٠٦-٢٠٠٧ بطريقة قصدية مباشرة كون الباحث يعمل مدرساً في الكلية. وكان الطلبة موزعين على (٥) شعب، جرى اختيار ثلاث من بين هذه الشعب الخمس عشوائياً لتمثل إحداها المجموعة التجريبية الأولى (٣٩) التي درست بإستراتيجية الخطاب الصفي الحواري، والتجريبية الثانية (٣٦) التي درست بإستراتيجية الخطاب الصفي الانفرادي، والمجموعة الثالثة هي الضابطة (٤١) حيث درست بالطريقة الاعتيادية

وتمّ التأكد من تكافؤ مجموعات الدراسة من خلال إخضاع طلبة المجموعات للاختبار القبلي في المفاهيم العلمية والاختبار القبلي في التواصل مع المادة العلمية، ومن ثم حساب المتوسطات الحسائية والانحرافات المعيارية لنتائج المجموعات.

جدول (١): المتوسطات الحسائية والانحرافات المعيارية لعلامات أداء مجموعات الدراسة حسب استراتيجيات الخطاب على الاختبار القبلي في المفاهيم العلمية

المجموعة	عدد الطلبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية الأولى استراتيجيات الخطاب الحوارية	39	8.28	2.585
التجريبية الثانية استراتيجيات الخطاب الانفرادي	36	7.08	2.590
الضابطة بالطريقة الاعتيادية	41	7.24	2.047
<b>المجموع</b>	<b>116</b>	<b>7.54</b>	<b>2.447</b>

ولاختبار دلالة هذه الفروق إحصائياً، أجرى الباحث تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) بين علامات طلبة المجموعات، حيث أشارت نتائج التحليل عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية، مما يدل على تكافؤ مجموعات الدراسة قبل تنفيذ الدراسة كما توضح جداول (١) و(٢) و(٣) و(٤).

يلاحظ من الإحصائيات في الجدول (١) وجود فروق حسائية بين متوسطات علامات مجموعات الدراسة حسب استراتيجيات الخطاب، وذلك على الاختبار القبلي في المفاهيم العلمية. ولاختبار دلالة هذه الفروق إحصائياً، أجرى الباحث تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) بين علامات طلبة المجموعات. يبين الجدول (٢) نتائج هذا التحليل.

جدول (٢): تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لعلامات أداء مجموعات الدراسة حسب استراتيجيات الخطاب على الاختبار القبلي في المفاهيم العلمية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
بين المجموعات	32.576	2	16.288	2.805	.065

داخل المجموعات	656.208	113	5.807
<b>الكلي</b>	<b>688.784</b>	<b>115</b>	

كما يلاحظ في الجدول (٢) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية (  $p < 0.05$  ) بين علامات أداء مجموعات الدراسة حسب استراتيجيات الخطاب على الاختبار القبلي في المفاهيم العلمية. وهذا يعني التكافؤ القبلي في اكتساب المفاهيم العلمية لطلبة مجموعات عينة الدراسة حسب إستراتيجية الخطاب. يبين الجدول (٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات أداء مجموعات الدراسة على الاختبار القبلي في التواصل الكتابي.

**جدول ( ٣ ) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات أداء مجموعات الدراسة على الاختبار القبلي في التواصل الكتابي**

المجموعة	عدد الطلبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية الأولى/استراتيجيات الخطاب الحوارية	39	7.46	4.071
التجريبية الثانية/استراتيجيات الخطاب الانفرادي	36	9.42	3.083
الضابطة/الطريقة الاعتيادية	41	7.95	3.493
<b>المجموع</b>	<b>116</b>	<b>8.24</b>	<b>3.644</b>

يقراً الجدول (٣) وجود فروق حسابية بين متوسطات علامات أداء مجموعات عينة الدراسة على الاختبار القبلي في التواصل الكتابي. ولاختبار دلالة هذه الفروق إحصائياً أجري تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA). يبين الجدول (٤) نتائج هذا التحليل.

**جدول ( ٤ ) : نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) بين علامات مجموعات الدراسة**

**على الاختبار القبلي في التواصل الكتابي**

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
بين المجموعات	76.897	2	38.448	2.996	.054

داخل المجموعات	1450.345	113	12.835
الكلية	1527.241	115	

يلاحظ من الجدول (٤) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية (  $p = 0.05$  ) بين علامات أداء مجموعات الدراسة حسب إستراتيجية الخطاب على الاختبار القبلي في التواصل الكتابي. وهذا يعني تكافؤ التواصل الكتابي لطلاب مجموعات عينة الدراسة حسب استراتيجيات الخطاب على الاختبار القبلي في التواصل الكتابي.

#### ٤- أدوات وإجراءات الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث باستخدام الأدوات والإجراءات التالية:

#### أ- اختبار المفاهيم العلمية

تم إعداد هذا الاختبار بهدف قياس اكتساب الطلبة للمفاهيم العلمية في المستويات العليا لأهداف المادة التعليمية (وحدة الحرارة) وفقاً لمستويات بلوم العليا: التطبيق، والتحليل، والتركيب، والتقويم. وقد اتبع الباحث الخطوات الآتية في إعداده:

٧ **تحديد الوحدة** التي تم تدريسها من مساق العلوم الطبيعية المقرر للفصل الدراسي الثاني ٢٠٠٧/٢٠٠٨، وهي وحدة الحرارة، باعتبارها الوحدة التي سيطبق عليها الاختبار.

٧ **تحديد وصياغة النواتج التعليمية** التي تغطي جوانب المحتوى، في ضوء المستويات المعرفية العليا التي يسعى الاختبار لقياسها..

٧ **إعداد جدول مواصفات** اشتمل على نوع فقرات الاختبار ومستويات الأهداف لكل فقرة والنسبة المئوية لكل مستوى.

٧ **صياغة أسئلة الاختبار** التي تكونت من ٢٠ سؤال اختيار من متعدد. ووضع لكل سؤال أربعة بدائل، بديل واحد منها هو الإجابة الصحيحة عن الفقرة. غطت (٨) أسئلة منها مستوى التطبيق، و(٧) أسئلة مستوى التحليل، و(٣) أسئلة مستوى التركيبي، و(٢) أسئلة مستوى التقويم (انظر ملحق رقم ١).

٧ **عرض الاختبار على لجنة تحكيم** لتدقيقه وفق نموذج معياري محدد، اشتمل على النتائج التعليمية التي احتوتها أسئلة الاختبار، وصورة عن جدول المواصفات. وتم أخذ رأي كل محكم بشكل منفرد، وذلك فيما يتعلق بصحة الأسئلة من ناحية لغوية وعلمية. وقد تم بعد ذلك وفي ضوء آراء المحكمين، التصحيحات اللغوية والعلمية

على أسئلة الاختبار، كما تم استبدال بعض المموهات في بعض الأسئلة بأخرى للحصول على الصورة النهائية للاختبار، انظر ملحق رقم (١).

٧ تطبيق الاختبار مرتين على عينة استطلاعية من كلية العلوم التربوية، تألفت من ٣٠ طالب وطالبة من خارج عينة الدراسة، بحيث أعيد الاختبار على العينة الاستطلاعية نفسها بعد أسبوعين مع توفير الأجواء نفسها التي تم فيها التطبيق في المرة الأولى، وإشراف الباحث. ثم قام الباحث بتصحيح إجابات الاختبار فكان له (٢٠) علامة حيث رصدت علامة واحدة لكل إجابة صحيحة، وصفر لكل إجابة خطأ. وبعد الانتهاء من ذلك جرى التالي:

- حساب معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات هذا الاختبار عن طريق الحاسب حيث تراوحت معاملات الصعوبة لل فقرات بين (٠,٣٧ - ٠,٧٧)، وقد اعتبرت هذه القيم مناسبة لأغراض الدراسة.

- حساب معامل التمييز لكل فقرة، وتراوحت معاملات التمييز بين ( ٠,٢١ - ٠,٦٦ )، وقد اعتبرت هذه القيم مناسبة لأغراض الدراسة.

- حساب معامل الموثوقية للاختبار وذلك باستخدام معادلة كودر \_ ريتشاردسون (KR-20) حيث بلغ معامل الموثوقية ( ٠,٨٤ ). وقد أعتبرت هذه الدرجة مناسبة لأغراض الدراسة.

#### ب- اختبار التواصل الكتابي

تم إعداد هذا الاختبار بهدف قياس مستوى التواصل الكتابي مع المادة العلمية لطلبة كلية العلوم التربوية لوحدة الحرارة على شكل سؤال مقالي، وقد اتبعت الخطوات الآتية في إعداده:

٧ تحليل الوحدة التي تم تدريسها من مساق العلوم الطبيعية المقرر للفصل الدراسي الثاني ٢٠٠٧/٢٠٠٨، وهي وحدة الحرارة، باعتبارها الوحدة التي سيطبق عليها الاختبار.

٧ صياغة اختبار مقالي شامل لوحدة الحرارة، بحيث تكشف إجابة الطلبة عن مدى قدرتهم على استخدام اللغة العلمية السليمة وكتابة الأفكار المتسلسلة والكتابة بلغة سليمة لغويًا مع اكتمال المعاني المطلوبة من السؤال.

٧ اختبار صلاحية محتوى الاختبار بعرضه على لجنة تحكيم لتدقيقه وفق نموذج معياري محدد. وقد احتوى الاختبار على شكل توضيحي يبين تغيرات أشكال المادة من حالة إلى أخرى في حالي التبريد والتسخين وسؤال مقالي يتضمن عدة فروع، تستلزم من الطلبة الإجابة عنها في جمل وأفكار متسلسلة، انظر ملحق رقم (٢).

٧ اختبار موثوقية الاختبار بتطبيقه مرتين على عينة استطلاعية في كلية العلوم التربوية، من خارج عينة الدراسة تألفت من ٣٠ طالب وطالبة، بحيث أعيد الاختبار على العينة نفسها بعد أسبوعين مع توفير الأجواء نفسها التي تم فيها التطبيق في المرة الأولى، ثم تم تصحيح إجابات الاختبار وكان له ٢٠ علامة.

فقد رصدت أربع علامات للمعيار الخاص باستخدام لغة العلم بحيث تتضمن الإجابة المفاهيم الآتية: الانصهار، التجمد، التكاثف، التبخر؛ وتسع علامات للمعيار الخاص باكتمال المعنى، بحيث تتضمن الإجابة خصائص المادة في حالاتها الثلاث أثناء التحول من حيث: تغير شكل وحجم المادة، والمسافة وقوى الترابط بين الجزيئات؛ وأربع علامات للمعيار الخاص بسلامة اللغة والتركييب عند كون الإجابة خالية من الأخطاء اللغوية والإملائية وخاصة فيما يتعلق بالمفاهيم العلمية؛ وثلاث علامات بالمعيار الخاص بتسلسل الأفكار بحيث تكتب تحولات المادة من حالة إلى أخرى بالترتيب كما يظهر في الرسم في حالي التسخين والتبريد. وبعد الانتهاء من ذلك تم ما يلي:

٧ حساب معامل موثوقية الاختبار وذلك باستخدام معادلة كودر - ريتشاردسون (KR-20) بلغ معامل الموثوقية (٠,٨٦). وقد اعتبرت هذه الدرجة دالة احصائياً لأغراض الدراسة.

#### ٥- المادة التعليمية

تم إعداد الخطط الدراسية اللازمة لوحدة الحرارة من مساق العلوم الطبيعية، حيث روعي في إعداد هذه المذكرات ما تناسب مع ملامح استراتيجيات الخطاب الصفي التي استخدمت في أثناء تدريس هذه الوحدة. فقد اشتملت على (٨) مذكرات بواقع (٨) لقاءات لاستراتيجيات الخطاب الانفرادي وهي: الشرح، والسرد القصصي والملخصات، وإعادة مع التوسع؛ وهي الاستراتيجيات التي تم اعتمادها في التعريف الإجرائي للخطاب الانفرادي. كما تم إعداد (٩) مذكرات بواقع (٩) لقاءات لاستراتيجيات الخطاب الحواري لوحدة الحرارة ذاتها، وهي: سلسلة أسئلة المعلم، وحوار ثلاثي، واختيار وتعديل، وإعادة السياق، وبناء ترابطات، ومجادلة؛ وهي الاستراتيجيات التي تم اعتمادها في التعريف الإجرائي للخطاب الحواري. و(٨) مذكرات بواقع (٨) لقاءات للطريقة الاعتيادية، حيث اشتملت هذه المذكرات على صياغة النواتج التعليمية واستراتيجيات الخطاب الصفي.

وللتحقق من صلاحية محتوى هذه المذكرات، تم عرضها على لجنة تحكيم لتحكيمها وفق نموذج تحكيم. وقد طلب إلى لجنة التحكيم الإطلاع على مذكرات

التحضير وإبداء الرأي في مدى ملاءمة النتائج واستراتيجيات التدريس والخطاب الصفّي المستخدمة أثناء التدريس، وإضافة أية ملاحظات مناسبة أخرى تراها اللجنة. هذا وقد أخذ بعين الاعتبار الملاحظات والإقتراحات التي أبدتها المحكمون حول هذه المذكرات فيما يتعلق بصياغة بعض النتائج التعليمية، وكيفية تطبيق بعض الأنشطة الواردة في المحتوى، والزمن اللازم لتنفيذ بعضها. وقد أجريت التعديلات المناسبة كاملاً في ضوء الملاحظات والإقتراحات المطروحة.

#### ٦- الأساليب الإحصائية للدراسة

تمّ تحليل البيانات التي أمكن جمعها نتيجة الدراسة بالأساليب الإحصائية الآتية:

٧ المتوسّطات الحسائية والانحرافات المعيارية واختبار (ف) عند مستوى الدلالة الإحصائية (  $\alpha = 0.05$  ) لأداء مجموعات عينة الدراسة على اختبار المفاهيم العلمية والتواصل الكتابي، للتحقق من تكافؤ المجموعات القبلي (التجريبية الأولى، والتجريبية الثانية، والضابطة) في اكتساب المفاهيم العلمية وفي التواصل الكتابي مع المادة العلمية.

٧ تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لعلامات أداء مجموعات الدراسة لاختبار التكافؤ القبلي حسب استراتيجيات الخطاب المستخدمة أثناء التدريس (الحواري، الانفرادي، الطريقة الاعتيادية) في اكتساب المفاهيم العلمية والتواصل الكتابي مع مادة العلوم الطبيعية.

٧ طريقة شفّيه للمقارنات البعدية بين متوسط علامات مجموعات الدراسة حسب استراتيجيات الخطاب الصفّي المستخدمة أثناء التدريس في اكتساب المفاهيم العلمية والتواصل الكتابي مع المادة العلمية.

#### ٧- مراحل تنفيذ الدراسة

لقد أمكن تنفيذ الدراسة بالمراحل الآتية:

٧ إعداد الباحث أوراق عمل خاصة استخدمها في الورشة التي عقدها للطلبة وعضو هيئة التدريس المشاركين في تنفيذ الدراسة من أجل تدريبهم على إجراءات الدراسة واستغرق تنفيذ الورشة (٤) ساعات.

٧ تنظيم درس العلوم الطبيعية باستخدام استراتيجيات الخطاب الصفّي كما هو موضح بالملحق (٣).

٧ إخضاع المجموعات التجريبية والضابطة قبل تنفيذ التجربة إلى اختبار المفاهيم العلمية واختبار التواصل الكتابي اللذين أعدهما الباحث للتحقق من تكافؤ أفراد الدراسة قبل تنفيذ التجربة.

- ✓ تنفيذ التجربة، حيث تم تدريس المجموعة التجريبية باستخدام دورة التعلم، في حين تم تدريس المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية التقليدية. واستغرقت عملية التدريس (8) أسابيع
- ✓ إعادة تطبيق اختبار المفاهيم العلمية واختبار التواصل الكتابي كاختبارات بعدية بعد الانتهاء من عملية التدريس.
- ✓ تصحيح الاختبارين للمجموعتين، ومن ثم إجراء التحليلات الإحصائية اللازمة.
- ✓ إعداد تقرير الدراسة للنشر بالصيغة الحالية التي يبدو عليها.

### تحليل بيانات الدراسة

تم إدخال استجابات الطلبة على اختبار اكتساب المفاهيم العلمية واختبار التواصل الكتابي مع المادة العلمية ببرنامج (SPSS) لأغراض التحليلات الإحصائية المطلوبة. وفيما يلي عرض النتائج حسب فرضيات الدراسة وتصميمها.

**أولاً: النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى:** لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بمستوى ( $\alpha=0.05$ ) بين متوسطات مجموعات الدراسة على اختبار المفاهيم العلمية نتيجة استخدام طرق تدريس: استراتيجيات الخطاب الحواري، واستراتيجيات الخطاب الانفرادي، والطريقة الاعتيادية.

لفحص هذه الفرضية، تم استخدام البيانات الإحصائية المتوفرة والتي اشتملت على بيانات القياس البعدي لاختبار المفاهيم العلمية في مادة العلوم الطبيعية . حيث تم إيجاد المتوسطات الحسائية والانحرافات المعيارية لأداء أفراد مجموعات الدراسة التجريبية والضابطة. يُبين الجدول (5) هذه الإحصائيات.

**جدول (5): المتوسطات الحسائية والانحرافات المعيارية لعلامات مجموعات الدراسة حسب استراتيجيات الخطاب الصفي على الاختبار البعدي في اكتساب المفاهيم العلمية**

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد لطلبة	المجموعة
1.916	13.74	39	التجريبية الأولى استراتيجيات الخطاب الحواري
3.576	9.89	36	التجريبية الثانية استراتيجيات الخطاب الانفرادي
2.297	11.98	41	الضابطة/ الطريقة الاعتيادية
<b>3.059</b>	<b>11.92</b>	<b>116</b>	<b>المجموع</b>

يلاحظ من الجدول (5) وجود فروق حساسية بين المتوسطات الحسائية والانحرافات المعيارية لعلامات أداء طلبة مجموعات عينة الدراسة على اختبار المفاهيم العلمية البعدي لدى طلبة كلية العلوم التربوية، تعزى إلى اختلاف استراتيجيات الخطاب المستخدمة أثناء التدريس (استراتيجيات الخطاب الحواري، استراتيجيات الخطاب الانفرادي، الطريقة الاعتيادية). ولاختبار دلالة هذه الفروق الحسائية بين المتوسطات الحسائية تم استخدام تحليل التباين الأحادي ( One Way ANOVA) كما يبين الجدول (6).

**جدول (6): تحليل التباين الأحادي ( One Way ANOVA ) لعلامات مجموعات الدراسة حسب استراتيجيات الخطاب على الاختبار البعدي في اكتساب المفاهيم العلمية**

الدلالة الإحصائية	قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
.001	19.707	139.167	٢	278.335	بين المجموعات
		7.062	١١٣	797.967	داخل المجموعات
			<b>115</b>	<b>1076.302</b>	<b>الكلي</b>

يلاحظ من الجدول (6) وجود فروق ذات دلالة إحصائية (  $\alpha = 0.05$  ) تعزى لاختلاف استراتيجيات الخطاب الصفي المستخدمة أثناء التدريس (استراتيجيات الخطاب الحواري، استراتيجيات الخطاب الانفرادي، الطريقة الاعتيادية) ولتحديد اتجاه صالح هذه الفروق الدالة إحصائياً، أُجري اختبار المقارنات البعدية بطريقة شفيه Scheffe Method، وبين الجدول (٧) نتائج هذه المقارنات.

**جدول (٧): المقارنات البعدية بطريقة شفيه بين متوسطات علامات مجموعات الدراسة حسب استراتيجيات الخطاب على الاختبار البعدي في اكتساب المفاهيم العلمية**

إستراتيجية الخطاب الانفرادي	إستراتيجية الخطاب الحواري	المتوسط الحسابي	المجموعة
		13.74	التجريبية الأولى استراتيجيات الخطاب الحواري

			التجريبية الثانية
	*3.85	9.89	إستراتيجيات الخطاب الانفرادي
			الضابطة-
*-2.09	*1.77	11.98	المجموعة الاعتيادية

\* دالة عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0,05$ ).

يلاحظ من الجدول ( ٧ ) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اكتساب المفاهيم العلمية بمستوى دلالة ( $\alpha = 0,05$ ) بين متوسطات علامات تحصيل المفاهيم لطلبة الخطاب الحواري وكل من نظرائهم طلبة الخطاب الانفرادي والطريقة الاعتيادية ولصالح الخطاب الحواري، ولوجود فروق دالة إحصائية ( $\alpha = 0,05$ ) بين متوسطات علامات طلبة الطريقة الاعتيادية وطلبة الخطاب الانفرادي ولصالح الطريقة الاعتيادية.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بمستوى ( $\alpha = 0,05$ ) بين متوسطات درجات مجموعات الدراسة على اختبار التواصل الكتابي نتيجة استخدام طرق تدريس: استراتيجيات الخطاب الحواري، واستراتيجيات الخطاب الانفرادي، والطريقة الاعتيادية.

لفحص هذه الفرضية تم استخدام البيانات الإحصائية المتوفرة والتي اشتملت على بيانات القياس البعدي لمستوى التواصل الكتابي مع المادة العلمية في مادة العلوم الطبيعية، حيث تم إيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء أفراد مجموعات الدراسة التجريبية والضابطة البعدي على اختبار التواصل الكتابي. يُبين الجدول ( ٨ ) هذه الإحصاءات.

جدول ( ٨ ): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات مجموعات الدراسة حسب استراتيجيات الخطاب الصفي على الاختبار البعدي في التواصل الكتابي

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
2.946	15.51	39	التجريبية الأولى استراتيجيات الخطاب الحواري

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
3.686	10.19	36	التجريبية الثانية استراتيجيات الخطاب الانفرادي
3.082	11.73	41	الضابطة المجموعة الاعتيادية
<b>3.906</b>	<b>12.53</b>	<b>116</b>	<b>المجموع</b>

يلاحظ من الجدول ( ٨ ) وجود فروق بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات أداء طلبة مجموعات عينة الدراسة حسب استراتيجيات الخطاب الصفي على الاختبار البعدي في التواصل الكتابي (استراتيجيات الخطاب الحواري، واستراتيجيات الخطاب الانفرادي، والطريقة الاعتيادية). ولاختبار دلالة هذه الفروق الحسابية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام تحليل التباين الأحادي ( One Way ANOVA). يُبين الجدول ( ٩ ) نتائج هذا التحليل.

جدول ( ٩ ) : نتائج تحليل التباين الأحادي ( One Way ANOVA ) لعلامات مجموعات الدراسة حسب استراتيجيات الخطاب الصفي على الاختبار البعدي في التواصل الكتابي

الدلالة الإحصائية	قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
.001	27.143	284.746	2	569.491	بين المجموعات
		10.491	113	1185.431	داخل المجموعات
			<b>115</b>	<b>1754.922</b>	<b>الكلية</b>

يلاحظ من الجدول (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية 0.001. أي أعلى من مستوى (  $\alpha = 0.05$  ) الذي تتبناه الدراسة. وتُعزى هذه الفروق لاختلاف استراتيجيات الخطاب الصفي المستخدمة أثناء التدريس (استراتيجيات الخطاب الحواري، واستراتيجيات الخطاب الانفرادي، والطريقة الاعتيادية) ولتحديد اتجاه

صالح هذه الفروق الدالة إحصائيًا، أُجري اختبار المقارنات البعدية بطريقة شففيه Scheffe Method، وبين الجدول (١٠) نتائج الإحصاءات.

**جدول (١٠): المقارنات البعدية بطريقة شففيه بين متوسطات علامات مجموعات الدراسة حسب استراتيجيات الخطاب على الاختبار البعدي في التواصل الكتابي**

المجموعة	المتوسط الحسابي	إستراتيجية الخطاب الحواري	إستراتيجية الخطاب الانفرادي
التجريبية الأولى: استراتيجيات الخطاب الحواري	15.51		
التجريبية الثانية: استراتيجيات الخطاب الانفرادي	10.19	*5.32	
الضابطة- المجموعة الاعتيادية	11.73	*3.78	*-1.54

\* دالة عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0,05$ ).

يلاحظ من الجدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التواصل الكتابي عند مستوى ( $\alpha = 0,05$ ) بين متوسطات علامات التواصل الكتابي لطلبة الخطاب الحواري وبين كل من نظرائهم طلبة الخطاب الانفرادي والطريقة الاعتيادية، ولصالح طلبة الخطاب الحواري، ولوجود فروق دالة إحصائية أيضاً بمستوى ( $\alpha = 0,05$ ) بين متوسطات علامات التواصل الكتابي بين طلبة الخطاب الانفرادي والطريقة الاعتيادية، ولصالح الطريقة الاعتيادية.

ويمكن إيجاز النتائج السابقة كالآتي:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بمستوى ( $\alpha = 0,05$ ) في اكتساب المفاهيم العلمية بين طلبة مجموعات عينة الدراسة لصالح مجموعة الخطاب الحواري مقارنة بكل من طلبة الخطاب الانفرادي والطريقة الاعتيادية، ثم لصالح طلبة الطريقة الاعتيادية مقارنة مع طلبة الخطاب الانفرادي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بمستوى ( $\alpha = 0,05$ ) في مستوى التواصل الكتابي مع المادة العلمية بين طلبة مجموعات عينة الدراسة لصالح طلبة الخطاب الحواري مقارنة بكل من طلبة الخطاب الانفرادي والطريقة الاعتيادية، ثم لصالح طلبة الطريقة الاعتيادية مقارنة مع طلبة الخطاب الانفرادي.

## مناقشة النتائج وتفسيرها

تتفق نتائج الدراسة الحالية مع ما توصل إليه كل من غالس (٥٤) ومع ما توصلت إليه الهرمزي (٥٥) في أن استخدام استراتيجيات الخطاب الحوارية مقارنة مع استخدام استراتيجيات الخطاب الانفرادي تزيد من فهم واستيعاب المفاهيم العلمية وإتقان الطلبة لمحتوى ما يدرسونه، مما أدى إلى زيادة تحصيلهم الأكاديمي. ولم يجد الباحث (في حدود معرفته وإطلاعه) أي دراسات سابقة قارنت بين أثر استخدام استراتيجيات الخطاب الانفرادي أو الحوارية مع الطريقة الاعتيادية في تدريس العلوم في اكتساب المفاهيم العلمية والاتصال الكتابي مع المادة العلمية.

## ٧ تفسير النتائج المتعلقة بتفوق مجموعة الخطاب الحوارية على مجموعة الخطاب الانفرادي في اكتساب المفاهيم العلمية

يعود السبب في وجود فرق دال إحصائياً بين أداء طلبة مجموعتي الخطاب الحوارية والانفرادية على اختبار المفاهيم العلمية هو أن استخدام استراتيجيات الخطاب الحوارية توفر للطلبة فرص ممارسة الحديث عن موضوعات المحتوى الذي درّسوه. كما أن هذه الاستراتيجيات بطبيعتها تتيح للطلبة فرص ربط المصطلحات والكلمات والمعاني التي تعلموها في شبكة من العلاقات تعطي دلالات مختلفة تدعم تعلمهم في مواقف جديدة، مما يؤدي إلى تطوير تعلمهم. لذلك فالخطاب الحوارية يسمح للطلبة باستكشاف حدود معرفتهم، وازدياد خبراتهم بسبب ما يتاح لهم من فرص للحديث والتعبير عن ما تعلموه داخل الغرفة الصفية، وهذا ما لا يوفره الخطاب الانفرادي للطلبة وهذا ما أكد عليه ليمك (٥٦).

ويمكن القول في ضوء نتائج الدراسة الحالية، أن استراتيجيات الخطاب الحوارية ساعدت الطلبة على فهم واستيعاب المفاهيم العلمية والمحتوى المتعلق بموضوع وحدة الحرارة؛ مما أدى إلى زيادة التحصيل، وقد تكون استجابة لطلبة على أسئلة الاختبار بهذا الشكل الجيد تعود كذلك إلى الجو التعاوني والتفاعل الذي حصل بين المعلم والطلبة أثناء التدريس، وبين الطلبة مع بعضهم بعضاً، مما أدى إلى خلق جو تعليمي ساعد على فهم واستيعاب محتوى وحدة الحرارة، بعيداً عن الحفظ والاستظهار؛

ذلك لأن تعلم المفاهيم وإتقان محتوى المادة العلمية وفقاً لاستراتيجيات الخطاب الحوارية التي تركز على إتاحة الفرصة للطلبة من أجل التعبير عن ما تعلموه، تساعد على التعلم بصورة منظمة ومتكاملة، وبالتالي ثبت المعلومات في أذهان الطلبة بشكل منظم ودائم مما يساعدهم على توظيف هذه المعلومات في مواقف جديدة (٥٧). كما أن لاستخدام استراتيجيات الخطاب الحوارية في هذه

الدراسة دور في تنمية القدرات العقلية لدى طلبة كلية العلوم التربوية، وإكسابهم مهارات مختلفة كالملاحظة أثناء تنفيذ الأنشطة.

وكما يمكن أن يعزى ذلك إلى أن استخدام استراتيجيات الخطاب الحوارية أثناء التدريس مع طلبة المجموعة التجريبية الأولى والتي تم ممارستها معهم لأول مرة بحيث يسود جو الحوار والتفاعل على مدار اللقاءات المخصصة للوحدة، جعل دراسة العلوم تستهويهم وربما عملت على تنمية اتجاهاتهم نحو دراسة العلوم مما حفزهم على البحث عن الإجابات الصحيحة لأسئلة الاختبار المطبق بعد انتهاء التدريس وتعزيز المحتوى في أذهانهم.

#### ٧ تفسير النتائج المتعلقة بتفوق مجموعة الطريقة الاعتيادية على مجموعة الخطاب الانفرادي في اكتساب المفاهيم العلمية

يعود السبب في وجود فرق دال إحصائياً بين مستوى أداء المجموعة الضابطة ومجموعة الخطاب الانفرادي على اختبار التحصيل البعدي هو أن طلبة الخطاب الانفرادي لم يمنحوا فرصاً للحديث والتعبير عما تعلموه داخل الغرفة الصفية كما حصل مع طلبة الخطاب الحوارية والمجموعة الضابطة، حيث لوحظ خلال سير تطبيق الدراسة أن جو الغرفة الصفية كان يمتاز بالهدوء وأن معظم وقت الطلبة في الحصة كان ينتهي بتدوين الملاحظات والملخصات التي يكتبها المعلم على السبورة أو في الاستماع لشرح المعلم وصياغته للمعلومات.

ولم تكن أصوات الطلبة مسموعة سوى في بعض الأحيان عندما يطلب المعلم من أحدهم تسميع وتكرار ما تم الحديث عنه أو قراءة بعض التعليقات على الأشكال والصور الواردة على السبورة، وبذلك يكون تعلم الطلبة سلبياً، وهذا ما أكد عليه ليملك (٥٨) حيث وضع أن الطلاب الذين لا يتحدثون العلوم في صفوفهم يكونوا غير قادرين على إتقان المادة العلمية واستيعاب المفاهيم العلمية؛ لأنهم غير قادرين على بناء المعاني الكاملة بكلماتهم الخاصة، والتعبير عنها بمرونة كافية. كما أن طبيعة استراتيجيات الخطاب الانفرادي أثناء التدريس لا تترك فرصاً أفضل للطلبة للمشاركة الفعالة في العملية التعليمية التعلمية.

وقد كان الهدف من الخطاب الانفرادي هو استذكار وعرض وتسميع لبعض المعلومات، وهو بذلك لا يعتمد على الأخذ والعطاء للمعلومات، ولا يمكن أن يعطى الطلبة في ظل هذه الأجواء فرصة للتفكير وتطبيق المعرفة الجديدة المتعلمة في مواقف جديدة (٥٩).

وتبين من خلال سير تطبيق الدراسة، ومن الملاحظات الصفية للباحث أن الطلبة لم يظهروا حماساً واندفاعاً نحو العمل للتعلم أثناء استخدام الخطاب الانفرادي في المجموعة التجريبية الثانية كما تم مع نظرائهم الذين درسوا باستخدام استراتيجيات الخطاب الحوارية والطريقة الاعتيادية حيث أن التفاعل السلبي الذي

ساد الموقف التعليمي الصفي والهدوء قد أثار الملل وقد أسهم في سوء استجابة الطلبة على اختبار التحصيل المطبق بعد انتهاء التدريس.

وأما عن ارتفاع مستوى أداء المجموعة الضابطة على مستوى أداء المجموعة التجريبية الثانية، فقد يعزى ذلك إلى وجود تنوع في استراتيجيات الخطاب الصفي التي استخدمها المعلم مع هذه المجموعة، حيث وجد الباحث خلال سير تطبيق الدراسة، ومن خلال الملاحظات الصفية له أثناء قيامه بحضور اللقاءات الخاصة بالمجموعة الضابطة أن المعلم يُظهر التنوع في استخدام استراتيجيات الخطاب الصفي أثناء تدريسه لوحدة الحرارة،

فهناك بعض الحصص التي تتميز بالتفاعل والإيجابية والتي كانت تظهر أثناء مناقشة حلول أوراق العمل والأنشطة الإثرائية، وبالمقابل هناك بعض الحصص الأخرى التي كان يُظهر فيها المعلم استخداماً لاستراتيجيات الخطاب الانفرادي لدى قيامه بشرح بعض الموضوعات وخاصة المتعلقة بالتطبيقات على طرق انتقال الحرارة، وقد يكون السبب في أن يكون مستوى أداء المجموعة الضابطة وسط بين المجموعة التجريبية الأولى والثانية هو التنوع في استخدام استراتيجيات الخطاب الصفي بين الانفرادي والحواري،

فقد يجد الطلبة أحياناً فرصاً للحديث والمشاركة والتعبير عما تعلموه بلغتهم الخاصة كما في المجموعة التجريبية الأولى، ولكن لم تكن تتوافر هذه الفرص باستمرار لديهم؛ لأنه سرعان ما كانت تُستبدل بلحظات أخرى من الصمت والتزام الهدوء والبدء بالاستماع لشرح المعلم وتدوين الملاحظات على دفاترهم.

وتتفق نتائج هذه الدراسة أيضاً مع نتائج عدة دراسات (٦٠) من حيث تأكيدها على أهمية ممارسة الخطاب الحواري داخل الغرف الصفية لانتاج تفاعل إيجابي يؤدي بدوره إلى تواصل فعال ومنتج.

#### ٧ تفسير النتائج المتعلقة بتفوق مجموعة الخطاب الحواري على مجموعة الخطاب الانفرادي في الاتصال الكتابي بالمادة العلمية

يعود السبب في وجود فروق دالة إحصائية بين أداء مجموعات عينة الدراسة على اختبار الاتصال البعدي إلى أن استخدام استراتيجيات الخطاب الحواري توفر للطلبة فرص ممارسة الحديث عن موضوعات المحتوى الذي درسوه، كما أن هذه الاستراتيجيات تتيح للطلبة فرصة ربط المصطلحات والكلمات والمعاني التي تعلمها الطلبة في شبكة من العلاقات لتعطي دلالات مختلفة تدعم تعليمهم في مواقف جديدة مما يطور ويدعم قدرتهم على التعبير عن ما تعلموه كتابياً؛ ذلك لأن الخطاب الحواري يتيح للطلاب فرصة أن يسيروا ضمن أحداث متتابعة مع المحتوى الذي يدرسونه ، وهذا ما يتفق مع وجهة نظر كازدين<sup>(٦١)</sup>، وينعكس ذلك إيجابياً

على قدرة الطلبة على التواصل اللفظي والكتابي داخل الغرفة الصفية من خلال القدرة على متابعة الأحداث والتعبير عنها لفظياً وكتابياً، في حين أن دور طلبة الخطاب الانفرادي كان سلبياً أثناء تدريس الوحدة؛ حيث لم يُعط الطلبة فرصة الحديث والتعبير عن ما تعلموه داخل الغرفة الصفية كما في مجموعة الخطاب الحواري، فطبيعة استراتيجيات الخطاب الانفرادي التي دُرست فيها هذه المجموعة لم تسمح للمعلم أن يسمع حديث الطلبة عن محتوى المادة المتعلمة أو أن يترك لهم الفرصة لكتابة ما تم تعلمه ومتابعته من قبل المعلم؛ ذلك لأن النمط الذي يتحدث به الطلبة في الأغلب يميل ليتلاءم مع نمط المعلم في استخدامه للخطاب الانفرادي، فالطلبة لديهم فرصة قليلة لتكوين المعاني الجديدة المتعلمة واستخدام أنماطهم الخاصة. وباستخدام استراتيجيات الخطاب الانفرادي تبقى الأنماط الخاصة في أحاديث الطلبة مخفية، ولا يُعطى الطلبة عندها فرصة للتعبير عن الاختلافات بين أنماطهم في الحديث وأنماط معلمهم، كما أن هذا النمط من الخطاب لا يدعم التواصل بين الطلبة أنفسهم؛ مما يقود إلى سوء تواصل بينهم وبين ما تعلموه داخل الغرفة الصفية ، وهذا ما أكد عليه بيلك(٦٢).

#### ٧ تفسير النتائج المتعلقة بتفوق مجموعة الطريقة الاعتيادية على مجموعة الخطاب الانفرادي في الاتصال الكتابي بالمادة العلمية.

يعود السبب في ارتفاع مستوى أداء المجموعة الضابطة على مستوى أداء مجموعة الخطاب الانفرادي على اختبار الاتصال الكتابي إلى وجود تنوع في استراتيجيات الخطاب الصفّي التي استخدمها المعلم مع هذه المجموعة، حيث وجد الباحث خلال سير تطبيق الدراسة ومن خلال الملاحظات الصفية له أثناء قيامه بحضور الحصص الخاصة بالمجموعة الضابطة أن المعلم يُظهر التنوع في استخدام استراتيجيات الخطاب الصفّي أثناء تدريسه لوحدة الحرارة، حيث كان يميل في بعض الأحيان إلى الشرح دون مشاركة الطلبة وتواصلهم معهم؛ رغبة منه في إنهاء المادة المقررة وفي الوقت المحدد، وحتى لا تثار أسئلة جديدة حول المحتوى يضطر المعلم إلى الإجابة عنها على حساب المنهاج المقرر.

لذا كان يُجبر الطلبة على الهدوء والتزام الصمت؛ مما يؤدي إلى قتل الدافعية وروح المبادرة لديهم، وإبداء الطلبة السلبية في الموقف التعليمي لأنهم متلعين فقط، في حين ينتقل المعلم لاستخدام بعض استراتيجيات الخطاب الحواري والتي تعيد لتعيد للصف حيويته ونشاطه ويُعطى الطلبة عندها فرصة التعبير والقدرة على التواصل اللفظي والكتابي مع ما درسوه.

## توصيات الدراسة

حيث أن الدراسة توصلت إلى أن استخدام استراتيجيات الخطاب الحواري أثناء تدريس وحدة الحرارة تزيد من مستوى تواصل الطلبة مع المادة العلمية ومن اكتساب المفاهيم العلمية، فإن هذه الدراسة توصي بما يلي:

✓ أن يولي الباحثون التربويون اهتماماً كبيراً بموضوع الخطاب الصفّي؛ وذلك نظراً لقلة الدراسات العربية حول هذا الموضوع.

✓ إجراء المزيد من الدراسات والبحوث التربوية المماثلة حول أثر استخدام استراتيجيات الخطاب الصفّي (الانفرادي والحواري) في التحصيل والتواصل للوقوف على استراتيجيات الخطاب التي تزيد من التحصيل الأكاديمي للطلاب ومن تواصلهم مع ما يتعلمونه داخل الغرفة الصفية على مراحل تعليمية مختلفة.

✓ عقد المزيد من الدورات والبرامج التدريبية المستمرة للمعلمين، التي تطلعهم على المستجدات التربوية حول الخطاب الصفّي، وتسهم في رفع كفاءاتهم في استخدام الاستراتيجيات التي تزيد من تحصيل الطلبة وتواصلهم المستمر مع كل ما يدور داخل الغرف الصفية.

✓ نظراً لدور المقرر الدراسي ودليل المعلم في توجيه الخطاب الصفّي في صفوف المرحلة الأساسية والثانوية والجامعية؛ فإن ثمة حاجة ماسة إلى إعادة النظر في محتوى هذه الكتب والمقررات لتعديل وتوجيه محتواها وأنشطتها للمساهمة في استخدام استراتيجيات الخطاب الصفّي التي تزيد من التحصيل الأكاديمي ومن مشاركة وتواصل الطلبة في الغرف الصفية.

## هوامش البحث

1- Nystrand, M.(1997).Opening dialogue :Understanding the dynamics of language and-7 learning in the English classroom .New York : Teacher college press.

2-Cazden, C,B.(1986).Classroom Discourse in M.C.Wittrock(ED) Hand- book of reserch on teaching(3rd ed.,432-463).New york: Macmillan.

3- Bellack, Arno.(1966).The Language of the classroom.Columbia university.

- 4- عبد السميع، مصطفى وجاد، محمد وعبد المنعم، صابر.(٢٠٠١).الإتصال والوسائل التعليمية (ط١).القاهرة:مصر الجديدة
- 5-Peasley,K.L.(1996).Science as Discourse- The Role of Discourse in Constructing Understanding in a Third Grade Science Class. Unpublished PhD Dissertation, Michigan University.
- 6- Cazden,1986 p84(مرجع سابق)
- 7- Bellack,1966(مرجع سابق)
- 8- آرنز، ٢٠٠٥(مرجع سابق)
- 9- رندز، ريتشارد.(٢٠٠٥).الوظائف التفاعلية والتنظيمية للتعليم. غزة:دار الكتاب الجامعي.
- 10- الهرمزي، جانيت.(٢٠٠٥).علاقة نوعية الخطاب الصفّي في دروس العلوم في المرحلة الأساسية بفهم الطلبة للمفاهيم العلمية وطبيعة العلم.رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية، الأردن.
- 11- Lemke,J.L.(1985).Using Language in the Classroom.Deakin Univer sity,Victori
- 12- Lemke,1985 (مرجع سابق)
- \* Lemke, J.L.(1990).Talking Science : Language, Learning, and Values. Ablex2ublishing Corporation.
- \* Lemke,J.L.(1987).Talking Science: Content, Conflict, and Semantics. ( ERIC Document Reproduction Service No. ED 282402) .
- 13- Lemke,1990(مرجع سابق)
- 14 - Lemke,1990(مرجع سابق)
- 15 - Gallas,K. (1995).Talking their way into science:Hearing childrens questions and theories,responding with curricula.Teachers college :Columbia University.
- 16-Barker,L. Larry.(1982).Communication in Classroom: Original Essays
- 17-- Lemke,1990(مرجع سابق)
- 18-Bakhtin, M.M.(1986)Speech Genres and Other Essays. Austin:-١٦ University of Texas Press.

- 19- Lotman, Y. (1988). Universe of the mind: Asemiotic theory of culture. Bloomington: Indiana University Press
- 20- Bakhtin, M.M. (1984). Problems of Dostoevsky's poetics. Trans. - ١٨  
Caryle Emerson. Minneapolis: University of Minnesota press.
- 21- Bakhtin, 1984 (مرجع سابق)
- 22- Lemke, 1990 (مرجع سابق)
- 23- كريكو، كريس. (٢٠٠٥). التعليم الفعال في المدارس بين النظرية والتطبيق. العين: دار الكتاب الجامعي.
- 24- الأحمد، ردينة ويوسف، حزام. (٢٠٠١). طرائق التدريس (منهج، أسلوب، وسيلة). عمان: دار المناهج.
- 25- Cazden, 2001 (مرجع سابق)
- 26- Bakhtin, 1986 (مرجع سابق)
- 27- آرنز، ٢٠٠٥ (مرجع سابق)
- 28- آرنز، ٢٠٠٥ (مرجع سابق)
- 29- Mercer, Neil. (1995). The Guided Construction of Knowledge. Talk amongst teachers and Learners. Clevedon: Multilingual Matters.
- 30- آرنز، ٢٠٠٥ (مرجع سابق)
- 31- Lemke, 1990 (مرجع سابق)
- 32- Mehan, H. (1979). Learning lessons cambridge: Harvard University press
- \* Mercer, 1995 (مرجع سابق)
- 33- Lemke, 1990 (مرجع سابق)
- 34- Haneda, M. (2005). Some functions of Triadic Dialogue in the Classroom: Examples. from: LResearch. Canadian Modern Language Review, 2, p313-33
- 35- Lemke, 1987 (مرجع سابق)
- 36- Lemke, 1990 (مرجع سابق)
- 37- Mueller, A.C. (1994). Talking Science in Groups. Unpublished MA, University of Victoria (Canada).
- 38- ١٩٩٥ Gallas (مرجع سابق)

- 39- Rowell, p.M .& Ebbers, M.(2004).Constructing Explanations of Flight: A study of Instructional Discourse in primary science. Journal of Language & Education,3,p264-280.
- 40- الهرمزي، ٢٠٠٥ (مرجع سابق)
- 41- Lemke,1990(مرجع سابق)
- 42- زيتون، عايش.(١٩٨٨). الإتجاهات والميول العلمية في تدريس العلوم، الطبعة الأولى. عمان:الأردن .
- 43-Gamoran, A .&Nystrand, M.(1991).Background and instructional effects on achievement in eighth-grade English and social studies. Journal of Research on Adolescence,1, p277-300.
- 44- Lemke,1990(مرجع سابق)
- 45 - Cazden,1988 (مرجع سابق) (
- 46- Mercer,1995(مرجع سابق)
- 47- Lyle,Sue.(2000).Narrative understanding: developing atheoretical -٤٥ content for understanding how children make meaning in classroom setting .Curriculum studies,32,p45-63.
- 48 -Ball, Anna Leigh.(2002).Modeling higher thinking in teacher Preparation :An examination of the relationships between course objective ,classroom discourse ,and assessment. Unpublished PhD Dissertation, The University of Missouri-Columbia.
- 49 - Lemke, 1990(مرجع سابق)
- 50 - Lemke , 1990(مرجع سابق)
- 51 - Lemke , 1990(مرجع سابق)
- 52- أبو عزة، محمد خميس.(٢٠٠١).إدارة الصفوف وتنظيمها. دار يافا للنشر.
- 53- زيتون، عايش.(٢٠٠٤). أساليب تدريس العلوم. عمان: دار الشروق .
- 54- Gallas, 1995(مرجع سابق)
- \* Lemke; 1990(مرجع سابق)
- 55- الهرمزي، ٢٠٠٥ (مرجع سابق)
- 56- Lemke, 1990(مرجع سابق)
- 57- Mercer,1995(مرجع سابق)
- 58- Lemke, 1990(مرجع سابق)

- 59- Lemke, .L.(1982).Classroom Communication of Science ED22234z  
60- Lemke, 1982, 1987؛(مرجع سابق)  
\* Mueller, 1994؛(مرجع سابق)  
\* Rowell & Ebbers, 2004(مرجع سابق)  
61- Cazden,1988(مرجع سابق)  
62- Bellack,1966(مرجع سابق)

### المراجع العربية

- ١- آرندز، ريتشارد.(٢٠٠٥).الوظائف التفاعلية والتنظيمية للتعليم.  
غزة: دار الكتاب الجامعي.  
٢- أبو عزة، محمد خميس.(٢٠٠١).إدارة الصفوف وتنظيمها. دار يافا للنشر.  
٣- الأحمد، ردينة ويوسف، حزام.(٢٠٠١). طرائق التدريس(منهج، أسلوب، وسيلة).  
عمان: دار المناهج.  
٤- زيتون، عايش.(١٩٨٨). الإتجاهات والميول العلمية في تدريس العلوم، الطبعة  
الأولى. عمان:الأردن .  
٥- زيتون، عايش.(١٩٩٩). أساليب تدريس العلوم. عمان: دار الشروق .  
٦- عبد السميع، مصطفى وجاد، محمد وعبد المنعم، صابر.(٢٠٠١).الإتصال  
والوسائل  
التعليمية (ط١).القاهرة:مصر الجديدة.  
٧- رباكو، كريس.(٢٠٠٥). التعليم الفعال في المدارس بين النظرية  
والتطبيق).العين: دار الكتاب الجامعي.  
٨- الهرمزي، جانيت.(٢٠٠٥).علاقة نوعية الخطاب الصفي في دروس العلوم في  
المرحلة

### المراجع الأجنبية

1. Bakhtin,M.M.(1984).Problems of Doestoevsky's poetics.Trans.  
Caryle Emerson.Minneapolis:University Ominnesota press.
2. Bakhtin, M.M.(1986)Speech Genres and Other Essays.  
Austin:University of Texas Press.

3. Barker, L. Larry. (1982). *Communication in Classroom: Original essays*.
4. Ball, Anna Leigh. (2002). *Modeling higher thinking in teacher Preparation :An examination of the relationships between course objective ,classroom discourse ,and assessment*. Unpublished PhD Dissertation, The University of Missouri-Columbia.
5. Beatty, R. V. (2001). *The relationship among language, Classroom discourse, cognitive development, achievement, & vocabulary of developmental, mathematics student*. Unpublished PhD Dissertation, The University of Oklahoma .
6. Bellack, Arno. (1966). *The Language of the classroom*. Columbia university.
7. Cazden, C. B. (1986). *Classroom Discourse in M. C. Wittrock (ED) Hand- book of reserch on teaching (3rd ed., 432-463)*. New york: Macmillan.
8. Cazden, C. B. (1988). *Classroom Discourse: The Language of Teaching and Learning*. Portsmouth, NH: Heinemann.
9. Cazden, C. B. (2001). *Classroom Discourse :The Language of Teaching and Learning (2nd ed)*. Tsmouth, NH: Heinemann.
10. Gallas, K. (1995). *Talking their way into science: Hearing childrens questions and theories, responding with curricula*. Teachers college :Columbia University.
11. Gamoran, A. & Nystrand, M. (1991). *Background and instructional effects on achievement in eighth-grade English and social studies*. *Journal of Research on Adolescence*, 1, p277-300.
12. Haneda, M. (2005). *Some functions of Triadic Dialogue in the Classroom: Examples from LResearch*. *Canadian Madern Language Review*, 2, p313-333.

13. Hasan, Ali.(2006).Analysing Bilingual Classroom Discourse.Journal of Bilingual Education & Bilingualism,1,p7-18.
14. Lemke, J.L.(1982).Classroom Communication of Science ED22234z
15. Lemke, J.L.(1983).Thematic Analysis :Systems, Structures, and Strategies. Recherches Semiotic Inquiry,3, 159-187.
16. Lemke,J.L.(1985).Using Language in the Classroom.Deakin University,Victoria.
17. Lemke,J.L.(1987).Talking Science: Content, Conflict, and Semantics.  
( ERIC Document Reproduction Service No. ED 282402) .
18. Lemke,J.L.(1990).Talking Science : Language, Learning, and Values. Ablex Publishing Corporation.
19. Lotman,Y.(1988).Universe of the mind: Asemiotic theory of culture. Bloomington: Indiana University Pree.
20. Lyle,Sue.(2000).Narrative understanding: developing atheoretical content for understanding how children make meaning in classroom setting .Curriculum studies,32,p45-63
21. Mehan,H.(1979).Learning lessons cambridge:Harvard University press.
22. Mercer, Neil.(1995).The Guided Construction of Knowledge.Talk amongst teachers and Learners.Clevedon:Multilingual Matters.
23. Mueller, A.C.(1994).Talking Science in Groups.Unpublished MA, University of Victoria(Canada).
24. Nystrand, M.(1997).Opening dialogue :Understanding the dynamics of language and learning in the English classroom .New York : Teacher college press.

25. Peasley, K.L. (1996). Science as Discourse : The Role of Discourse in Constructing Understanding in a Third Grade Science Class. Unpublished PhD Dissertation, Michigan University.
26. Rowell, P.M. & Ebbers, M. (2004). Constructing Explanations of Flight: A study of Instructional Discourse in primary science. Journal of Language & Education, 3, p264-280

ملحق (1): اختبار اكتساب المفاهيم القبلي / البعدي  
في العلوم لوحدة الحرارة

اسم الطالب/ة :  
الشعبة : ( )

(1). تتكون المادة من جزيئات لها حجم وشكل معين، وبناءً عليه فالمادة الغازية

- أ. شكلها وحجمها غير ثابتين، والترابط بين جزيئاتها ضعيف.  
ب. شكلها وحجمها ثابتان، والترابط بين جزيئاتها قوي.  
ج. شكلها غير ثابت وحجمها ثابت، والترابط بين جزيئاتها ضعيف.  
د. شكلها وحجمها غير ثابتين، والترابط بين جزيئاتها قوي.

(2). إذا تحول الجليد إلى الماء فإن جزيئاته :

- أ. تتباعد عن بعضها وتزداد قوى التجاذب بينها.  
ب. تتقارب من بعضها وتزداد قوى التجاذب بينها.  
ج. تتباعد عن بعضها وتقل قوى التجاذب بينها.  
د. تتقارب من بعضها وتقل قوى التجاذب بينها.

(3). إذا أردت أن تشتري ملابس لتقيك برد الشتاء، فيفضل أن تكون من:

- أ. القطن الأبيض الناعم.  
ب. الصوف الأسود الخشن.  
ج. الحرير الأسود الناعم.  
د. الصوف الأبيض الخشن.

(4). للاحتفاظ بأكبر كمية من الطاقة داخل المنزل صيفا وشتاء، يقوم عمال البناء

ببناء طبقتين من الطوب ويضعون بينهما بعض المواد معدا :

- أ. الفلين الأبيض.

ب. الصوف الصخري.

ج. ألواح الألمنيوم.

د. مسافة فاصلة بين الطبقتين.

(5). أراد أحمد فحص أربعة قضبان مصنوعة من مواد مختلفة من حيث توصيلها

للحرارة، فوضع كميات متساوية من الشمع على كل قضيب، وقرب الطرف الآخر

من القضبان من مصدر حرارة فإذا علمت أن الشمع تساقط عن القضبان بالترتيب

كمايلي : القضيب الثاني ثم الثالث ثم الرابع وأخيرا الأول؛ لذا فإن أفضل مادة

للتوصيل الحراري هي مادة القضيب :

أ. ١

ب. ٢

ج. ٣

د. ٤

(6). كمية من الماء عند درجة + ٤س، بدأنا بتبريدها، فإن التغيرات المتوقعة أن

تطراً عليها:

أ. يزداد حجمها وتقل كثافتها.

ب. يقل حجمها وتقل كثافتها.

ج. يقل حجمها وتزداد كثافتها.

د. يزداد حجمها وتزداد كثافتها.

\*\* سجلت سلمى مقدار التغير في درجة الحرارة باختلاف زمن التسخين اللازم

لصهر مادة صلبة كما في الجدول أدناه. ادرسي هذا الجدول ثم أجيب عن الأسئلة

الزمن (دقيقة)	٠	٢	٤	٦	٨	١٠	١٢	١٤	١٦
درجة الحرارة (س)	٢٠	٤٠	٦٠	٨٠	٨٠	٨٥	٩٠	٩٥	١٠٠

رقم ٧، ٨ .

(٧). درجة انصهار المادة الصلبة هي :

- أ. ١٠٠ س°
- ب. ٨٥ س°
- ج. ٨٠ س°
- د. ٦٠ س°

(٨). في الدقيقة الثامنة من التسخين يحدث ما يأتي :

- أ. تكون المادة قد انصهرت تماما.
- ب. تكون المادة مازالت في حالة الصلابة.
- ج. جزء من المادة في حالة السيولة وجزء منها في حالة الصلابة.
- د. جزء من المادة في حالة السيولة وجزء منها في الحالة الغازية.

(٩). قام طالب بتسخين ٣ قطع معدنية مختلفة ومتساوية في الكتلة ومساحة

القاعدة إلى نفس درجة الحرارة ثم وضعها عامودياً على قالب شمع، فغاصت المعادن في القالب كما في الشكل أدناه، فإن الترتيب الصحيح للمعادن تنازلياً حسب توصيلها للحرارة هو:

- أ. ألمنيوم، نحاس، حديد.
- ب. نحاس، حديد، ألمنيوم.
- ج. ألمنيوم، حديد، نحاس.
- د. نحاس، ألمنيوم، حديد.

(١٠). يمكن تمثيل العلاقة بين تبخر السائل وتكاثفه على النحو الآتي :

الحالة السائلة الحالة الغازية ، إن الرمز ( س، ص) يشيران على الترتيب إلى:

- أ. تبريد، تسخين.
- ب. انصهار، تجمد.
- ج. تجمد، انصهار.
- د. تسخين، تبريد.

(١١). عند ترك بالون مطاطي منفوخ في الشمس، ثم وضعه في وعاء من الثلج؛

فإن ما يلي يحدث للبالون :

- أ. يزداد حجمه.
- ب. يقل حجمه .

ج. يبقى حجمه ثابتاً.

د. ينفجر بالون.

(١٢). ادرس الرسم البياني المجاور الذي يوضح درجات الحرارة المصاحبة

لتسخين سائل ما. إن درجة غليان السائل على الرسم هي:

أ. ١٢٠ س°

ب. ١٠٠ س°

ج. ٧٥ س°

د. ٢٥ س°

(١٣). أرادت طالبة الكشف عن العلاقة بين كمية تبخر سائل ما ومساحة سطح

الوعاء الذي يحويه، أي مما يلي هو الأفضل لمعرفة العلاقة بين كمية التبخر ومساحة سطح الوعاء علماً بأن جميع الأوعية تحوي على نفس الكمية من السائل ؟

(١٤). وضعت ليلي خيطاً صغيراً من الصوف على ارتفاع نصف متر من مدفأة

فلاحظت ارتفاعه لأعلى فإن ذلك يعود إلى :

أ. حجم الخيط صغير فيرتفع في الهواء.

ب. ارتفاع الخيط عن المدفأة قليل، فيرتفع في الهواء.

ج. الهواء البارد فوق المدفأة يصعد لأعلى فيحمل معه الخيط.

د. الهواء الساخن فوق المدفأة يرتفع لأعلى فيحمل معه الخيط.

(١٥). تم قياس درجات الحرارة في منطقة ما، فكانت (- ١٠ س)، إن درجة

حرارة قاع بحيرة في هذه المنطقة تصل إلى:

أ. صفر س°.

ب. أكبر من ٤ س°.

- ج. أقل من ٤ س.  
د. ١٠ س.

(١٦). ادرس المنحنيات المجاورة التي تمثل العلاقة بين حجم الغاز ودرجة حرارته عند ثبوت ضغطه، إن المنحنى الذي يبين العلاقة الصحيحة هو :

(١٧). أي الأجسام أعلاه هي الأكثر امتصاصاً للحرارة عند وضعها في أشعة الشمس

- أ. ١  
ب. ٢  
ج. ٣  
د. ٤

(١٨). يتوقع للمادة السائلة إذا اكتسبت كمية من الحرارة أن :

- أ. القوى بين جزيئاتها تزداد، وتقل المسافات بينها.  
ب. القوى بين جزيئاتها تقل، وتزداد المسافات بينها.  
ج. القوى بين جزيئاتها تزداد، وتزداد المسافات بينها.  
د. القوى بين جزيئاتها تقل، وتقل المسافات بينها.

(١٩). إن قدرة الأسماك على العيش في المحيطات المتجمدة الشمالية والجنوبية تعود إلى:

- أ. تقلص الماء بدلاً من تمدده عند أقل من +٤س.  
ب. تمدد الماء بدلاً من تقلصه عند أقل من +٤س.  
ج. تمدد الماء بدلاً من تقلصه عند +٤س.  
د. تقلص الماء بدلاً من تمدده عند +٤س.

(٢٠). تلجأ معظم دول العالم إلى ترشيد استهلاك الطاقة، وذلك باتباع مواصفات جيدة للأبنية باعتقادك أي من هذه المواصفات هي الأفضل في توفير الطاقة:

- أ. الشبابيك الكبيرة.  
ب. التهوية الجيدة .  
ج. الجدران العازلة  
د. الأبواب الواسعة

## ملحق رقم (٢): الاختبار القبلي / البعدي لقياس التواصل الكتابي

اسم الطالب/ة :

الشعبة ::

يمثل الشكل أدناه مخططاً لعمليات تحول المادة من حالة إلى أخرى بالتسخين والتبريد. تأمل هذا الشكل واستخلص ما يثيره من معلوماتٍ لديك، ثم أجب عن السؤال الآتي: ما أثر الحرارة في تحول المادة من حالة إلى أخرى، موضحةً التغيرات الآتية في كل تحول :

- شكل وحجم المادة بالتسخين.
  - المسافة الفاصلة بين الجزيئات بالتسخين .
  - مقادير قوى التجاذب بين الجزيئات بالتسخين.
  - اسم العملية عند كل تحول بالتسخين.
  - شكل وحجم المادة بالتبريد.
  - المسافة الفاصلة بين الجزيئات بالتبريد.
  - مقادير قوى التجاذب بين الجزيئات بالتبريد.
  - اسم العملية عند كل تحول بالتبريد.
- سيتم تصحيح الإجابات ضمن المعايير الآتية : استخدام لغة العلم ، و سلامة اللغة ، واكتمال المعنى، والأفكار المتسلسلة

## ملحق(٣): نموذج لموقف صفي في مادة العلوم الطبيعية باستخدام استراتيجيات الخطاب الانفرادي (Monologue discourse)

### التكاثف

نموذج لموقف صفي في مادة العلوم الطبيعية باستخدام استراتيجيات الخطاب الحواري

- يشرح المعلم هذه الظاهرة وتوضحها بعرض تجربة بسيطة أمام الطلبة.

(الشرح)

- يقدم المعلم ملخصاً عن مفهوم التكاثف ويدونه على السبورة.

(الملخصات)

- يكلف المعلم الطلبة بالرجوع إلى الشكل المعطاة لهم.

- تقوم المعلم بشرح الشكل وتوضيحه.

### ظاهرة شذوذ الماء

- يشرح المعلم ظاهرة شذوذ الماء وذلك بتنفيذ النشاط معطى أمام الطلبة.

( الشرح )

- يعيد المعلم توضيح هذه الظاهرة بصياغة أخرى لإضافة معلومات جديدة.

(الإعادة مع التنوع)

- يختار المعلم طالب لقراءة السؤال معطى ويعطى الطلبة فرصة لمحاولة الإجابة عنه، ثم يعودود يشرح الإجابات وتدونها على السبورة.

( الشرح )

- يسرد المعلمة للطل قصة أو طرفة حدثت في المناطق القطبية والمحيطات المتجمدة تتعلق بتجمد الماء وطفو الجليد فوق الماء وآثاره على البحاره (قد تستعين المعلمة بالطرف التي ترد في أفلام الكرتون).

(السرذ القصصى)

العوامل المؤثرة فى امتصاص الجسم للحرارة

- علاقة لون الجسم بامتصاص الحرارة.

- يميل الناس فى فصل الصيف إلى ملابس بيضاء أو فاتحة اللون، لماذا ؟ / بدء

- يختار المعلم طالب للاستجابة / استجابة

- يقيم المعلم إجابة الطالب ويتوسع فيها بطرح أمثلة إضافية ومن ثم تنفذ النشاط معطى) لإثبات الإجابة. / تقويم + توسع

"حوار ثلاثى"

- يستخدم المعلم "المجادلة" للتوصل إلى حل السؤالين :

- تطلّى القصور الصحراوية باللون الأبيض؟

- تدهن أنابيب السخان الشمسى باللون الأسود؟

علاقة خشونة سطح الجسم بامتصاص الحرارة

- المعلم: هل لخشونة السطح علاقة بامتصاص الحرارة ؟/ بدء

- يختار المعلم طالبة للاستجابة / استجابة

- يقيم المعلم الإجابة ويتوسع بها بتنفيذ النشاط المعطى / تقويم + توسع

"الحوار الثلاثى"

- طرح السؤال الآتى :

- أيهما يمتص الحرارة أكثر وعاء فلزي سطحه أملس مصقول أم سطحه خشن ؟

- الاستماع لإجابات الطلبة.
- يستخدم المعلم "بناء الربط " أثناء الحوار أو "الاختيار والتعديل" لبعض إجابات الطلبة ثم يستخدم المعلم "إعادة السياق " للعلاقة بين خشونة سطح الجسم وامتصاص الحرارة وتدوين الإجابة على السبورة.
- تكليف الطلبة بحل سؤال معطى لهم.
- استخدام " المجادلة " لحل السؤال.

\*\*\*\*\*

## الباب الثالث

### تقييم صلاحية البحوث للنشر والاستخدام دراسة ناقدة لأخلاقياته في المؤسسات العربية الأكاديمية ومقترحات علمية للإصلاح

أ. د. /محمد زياد همدان  
رئيس التحرير، مجلة التربية والتقدم

#### مقدمة

مشكلة الدراسة- أزمات الوضع المحلي الراهن لتقييم صلاحية البحوث للنشر  
والاستخدام  
أزمة المعايير  
أزمة المعرفة  
أزمة الخلق

#### منهجية الدراسة والمصطلحات العلمية

مؤشرات علمية لتقييم صلاحية البحوث للنشر والاستخدام  
مؤشرات التقييم العلمي للبحوث والدراسات  
معايير صلاحية البحوث للنشر والاستخدام

أداة لتقييم صلاحية البحوث للنشر والاستخدام- الصيغة الإجرائية الشاملة

#### الخلاصة والمناقشة والتوصيات

#### مقدمة

البحث هو وسيلة لكشف حقيقة أكاديمية أو اجتماعية أو عملية تهم علماء أو فرداً  
أو مؤسسة أو مجتمعاً. ونظراً لنقص الناس والإمكانات، وعدم كمال الخطط  
والطرق المستخدمة في البحث، فإن النتائج الملاحظة لا تعدو في العموم سوى

مُقارنة للحقيقة المنشودة، دون الحقيقة الكاملة أو المطلقة دائماً! يغفل هذه النتيجة البديهية في الواقع، العديد من المشتغلين في البحوث والدراسات المختلفة، باحثين كانوا أو مُحكّمين. فيظن بعض الباحثين مثلاً أن ما توصلوا إليه من نتائج تشكل نهاية العلم أو "آخر الدنيا" كما يقال. أما بعض المُحكِّمين فيعتقدون بأن مجرد إبتداهم للحكم على بحث أو دراسة قد جعل منهم علماء "إستثنائيين" للمسؤولية المطلوبة (بالرغم من جهلهم الواثق أحياناً كما توضح الفقرة التالية)، وإن الحكم الذي يُدلون به غير قابل للتعديل أو النقص، وهو بمثابة "الحياة أو الموت" للبحث أو الباحث كما نرى لاحقاً.

ومهما يكن من أمر الباحثين والمُحكِّمين الذين نعرض أمثلة لحالاتهم في فقرة تالية، فإن نتائج البحث هي دائماً نسبية في صلاحيتها وصحتها، حتى في أكثر أنواع البحث ضبطاً وتنظيماً وقياساً - الدراسات التجريبية، لأن مجرد اختيار عينة محدودة لتمثيل مجموع السكان الذين سيجري بحثهم ثم إجراء التجارب من الإنسان، تؤدي من بين الأسباب العديدة الأخرى، لنتائج تقريبية للحقيقة وليس الحقيقة الفعلية الكاملة. ومن هنا نرى الغاية القصوى لأي بحث، تتمثل لدرجة رئيسة في محاولة الاقتراب كلما أمكن من الحقيقة الكلية.. دون العبث أو الهدر أبداً في تحصيلها الكامل، الأمر الذي لا يمكن أبداً مهما كان التحكم عالياً في نوعية البحث خطة وتنفيذاً وتقريباً.

إن البحث المبني على مشكلة فضفاضة لم يتم تحديدها بدقة كافية، والذي اعتمد في تنفيذه على خطط وإجراءات ناقصة وأدوات / مقاييس صالحة، وفي تحليل وتفسير بياناته على أساليب لا تتفق في طبيعتها مع أنواع هذه البيانات المتوفرة، يفرز بالضرورة نتائج بعيدة عن الحقيقة المقصودة، غير مؤهلة على الأرجح للنشر أو الاستخدام، والعكس بهذا الصدد صحيح. بمعنى أن البحث المدروس تخطيطاً والمُنضبط تنفيذاً يؤدي في الغالب لنتائج صالحة، قريبة من الحقيقة أو الحل الناجح المطلوب.

وبالرغم من أهمية نوعية البحث في توفير نتائج صالحة، فقد يتعذر فهم هذه النتائج أو الاستفادة منها عند عرضها مشوهة أو بصيغ مُشوَّشة غير منطقية في التقرير الذي يمثل في الواقع سجلاً مكتوباً لطبيعة ومجريات البحث، ويجسد في نفس الوقت الوسيلة الإجرائية المحسوسة لنشره أو توظيف استنتاجاته في سد الحاجة التي أُجريت من أجلها. فضبط نوعية البحث والنتائج والتقرير الذي يجسدها، من خلال مواصفات معيارية مناسبة، وبأداة إجرائية لقياس / تقييم مدى توفر هذه

المواصفات في البحث ونتائجه وتقريره، تشكل معاً الغرض الرئيسي الذي ترمى هذه الدراسة إلى تحقيقه.

وبالإضافة لإمكانية توظيف المواصفات المعيارية وأداتها المقترحة بهذه الدراسة التحليلية، في توجيه قرارات تقييم البحوث ورفع موضوعية الحكم على صلاحيتها للنشر، فإن الباحثين بمقدورهم قبل ذلك استخدام المواصفات والأداة في التقييم الذاتي لبحوثهم، والتحقق مبدئياً من كفايتها العلمية / العملية للنشر والاستخدام في الواقع.

### مشكلة الدراسة- أزمات الوضع المحلي الراهن لتقييم صلاحية البحوث للنشر والاستخدام

يبدو تقييم صلاحية البحوث للنشر في مؤسساتنا الأكاديمية والتربوية المحلية ليس أفضل حالاً من أوجه حياتنا وأنشطتنا اليومية الأخرى، حيثلاحظ معاناته من ثلاث أزمات رئيسة هي: أزمة المعايير، وأزمة المعرفة، ثم أزمة الخلق والتي تمثل بدورها أخطر الأزمات وأكثرها سلبية لتقدم الفرد والمؤسسة والمجتمع. لماذا؟ هذا ما نوضحه لاحقاً.

#### أزمة المعايير:

يفتقر تقييم صلاحية البحوث في بيئاتنا حتى الآن إلى معايير كافية موضوعية، معروفة لدى الباحثين والمُحكِّمين على السواء. كما لا يتوفر له أيضاً أدوات قياسية يمكن بها (مع بعض التعديل إن لزم) تحديد قيمة البحوث والحكم العادل على صلاحيتها للنشر والاستخدام.

ولا نقصد هنا ما يرد عن بعض الجهات المعنية من اقتراحات عامة للنشر مثل: "صلة البحث بالنواحي التربوية والنفسية أو الأكاديمية، وكتابته باللغة العربية أو الإنكليزية على الكمبيوتر، وكونه جديداً أو مبتكراً، وترتيب الصفحات فنياً حسب تدرج معين، ومراعاة الموضوعية ومنهج البحث العلمي، أو البحث بطريقة: المقدمة - الطريقة- النتائج - المناقشة، ودقة التوثيق واستعمال المراجع بأسلوب خاص، وعدد الصفحات لا يزيد عن عشرين، وتوفير مستخلصات لا تزيد كلمات الواحد منها عن ٢٠٠..". بل معايير نوعية شاملة تخص مباشرة أهداف البحث ومادته وبناءه اللغوي، وموثوقيته وعدم تناقض بياناته، ومنطقية استنتاجاته، ومنهجية تنفيذه لدرجة يمكن معها تكراره دون صعوبة تذكر من الآخرين، وجدته وعدم زيف نتائجه.

إن ما يمارس من معايير للنشر من قبل مجلات تُصدرها الكليات والجامعات ومراكز البحوث العربية المتخصصة، لا يعدو خطوطاً عامة أو اقتراحات فضفاضة غير معلنة أو معروفة عادة من الباحثين، وغير مُلزِمة كما يبدو للمُحكِّمين، نظراً لعموميتها الزائدة التي تستعصي معها القياس المباشر في أغلب الأحوال.

أما دور النشر العربية المحلية، فأمر المعايير وطبيعتها ومدى الالتزام بها تختلف من جهة لأخرى. وجَّهها (أي دور النشر) يتعد هدفاً ونتيجة لدرجة شبه كاملة عما تمارسه نظيراتها في الغرب التي تمارس دوراً جاداً في البحث العلمي، تنافس ما تقوم به الجامعات المتخصصة أو تتفوق عليها أحياناً.

فيلاحظ محلياً بهذا الصدد أن العديد من دور النشر الخاصة ليست معنية بمعايير نوعية علمية للدراسات والبحوث المقدمة إليها، بقدر تركيزها على المردود المادي الذي يمكن أن تجنيه منها. وتبدو هنا كافة الاعتبارات والمقاييس التي يمكن بها ضبط نوعية المواد المعروضة للنشر معدومة باستثناء اعتبار أو معيار واحد هو الدولار أو الريال أو الدينار.. حتى لو أدى ذلك في بعض المناسبات للتداول على بحوث وأعمال مُجدية مادياً تخص جهات أخرى من دور نشر أو مؤلفين أو غيرهم.. فتتداخل عندهم بهذا معاً بصيغ غريبة ومؤسفة أزمتا المعايير والخلق التي سنعرض لها في فقرة تالية.

ومع أن وجود أدوات تقييمية قد يخفف من وطأة أزمة المعايير التي تواجهها بعض دور النشر الخاصة، إلا أن أزمة الخلق الأدهى والأشد هدماً لحياة الفرد والمجتمع ول مستقبلهما، لا يمكن التغلب عليها إلا بمبادرة هذه الدور مختارة في تغيير أفضليات عملها الأنانية الراهنة إلى أخرى أكثر موضوعية وأخلاقية وعالمية في نواتجها، أو إجبارها إن دعا الأمر على ذلك من جهات رسمية ذات خلق أيضاً.

### أزمة المعرفة:

تتمثل الأزمة الحالية بفقدان مفهوم وكيفيات البحث العلمي حيناً، وللمادة الأكاديمية التي يجسدها البحث حيناً آخر، فتظهر للعيان من خلال التقارير "الإنشائية" التي يقدمها بعض المُحكِّمين حول صلاحية البحوث للنشر، وسقوط الدراسات من جهات وترفيعتها من جهات أخرى.. كل حسب وعيه أو جهله ودرجة التزامه العلمي.

ولتوضيح طبيعة أزمة المعرفة التي تواجهها عملية تقييم صلاحية البحوث للنشر في بيئاتنا المحلية، نعرض الأمثلة الواقعية التالية:

### تقرير بحث رقم 1:

"هذا المقال مختصر ولكنه غير مفيد.. ولعل أعجب ما فيه أنه يقع في ثماني صفحات، ثلاث منها للمراجع" (أزمة معرفة بطبيعة ومبادئ البحث العلمي).

ويضيف "ثم أن المقال وصفي لا يعلل أسباب سلوك الطفل على هذا النحو أو ذلك". (إن تركيز البحث في الواقع يتمثل في إظهار العلاقة بين العامل المستقل الذي تعالجه الدراسة والمنصوص عليه في عنوانها وسلوك الطفل.. الأمر الذي يشير إلى أزمة معرفة بالقراءة والاستيعاب أيضاً). وينتهي التقرير "والخلاصة فإن المقال قد يصلح للنشر في جريدة يومية - بعد تصحيحه وتنقيحه - لكنه لا يصلح للنشر في مجلة علمية". (أزمة معرفة بالتقييم والبحث العلمي، لأن الكتابة عن مشكلة بمنهجين وصفي وتاريخي، وبتناج، ثم بمراجع بطول ثلاث صفحات تؤدي كلها لبحث علمي رصين غالباً، وليس لمقال يُنشر في جريدة يومية شعبية غير متخصصة).

هذا المقال منقول من فيديو... ولعل أعجب ما فيه أنه يقع  
في ثماني صفحات، ثلاث منها للمراجع !!  
لغة المقال ركيكة وفيها أخطاء كثيرة...  
ثم إنه المقال وصفي لا يعلل أسباب سلوك الطفل بل  
هو "نقد أرنات، أضاف إلى رسوالة يتحدث عن الطفل"  
ويصفه "الطفل الذكي".  
والخبر أن هذا المقال قد يصلح للنشر في جريدة  
يومية - بعد تصحيحه وتنقيحه - لكنه لا يصلح للنشر في مجلة  
علمية.

تقييم نفس البحث من مجلة متخصصة أخرى..

حوّل الباحث/ المؤلف البحث إلى مجلة تربوية متخصصة أخرى، وتمّ نشره بمكافأة مالية وتقدير. وقد اعتذر الباحث/ المؤلف حينها (عام ١٩٨٣) عن استلام المكافأة المالية زهداً في المال ولفلسفة "التفكير والبحث من أجل الإنسان دون المال". ولما زار الباحث/ المؤلف البلد الذي تصدر فيه المجلة، بادر رئيس التحرير بدعوته إلى مأدبة عشاء في مطعم معروف كان من ضمن الحضور شخص يكتب للمجلة نفسها. ومن المفارقة أن تبيّن بعد مدة أن هذا الشخص الذي كان مسروراً بلقاء

الباحث/ المؤلف على العشاء وعمل جاهداً بعدئذ على تأسيس علاقة شخصية معه، هو نفسه أنفاً صاحب التقرير الراض للبحث!؟

خامساً : أفاض الباحث في الحديث عن تركيبية الدماغ وكيفية عمله وارتباط ذلك في الذكاء ، ويجب انأخذ ما كتب بكثير من الحذر حيث لا يوجد نتائج حاسمة في كيفية عمل الدماغ وارتباط ذلك بالذكاء ، ولو عبرنا هذا الجانب وتغاضينا عنه لا نرى مبرراً قوياً بالافاضة فيه بهذه الصورة التي لم تخدم البحث كثيراً .

وهنا نجد غريباً ليس فقط نقص المعرفة الأكاديمية المتخصصة وفي البحث العلمي لدى بعض المُدرسين في الجامعات ، بل أيضاً مستهجناً ميولهم السوء وأخلاقهم المزدوجة! والمشكلة الخطيرة هنا تبدو في السؤال: كيف يُعلّم مثل هؤلاء الأجيال المدرسية والجامعية تخصصاتهم العلمية؟ وكيف يربّون في الناشئة أطر شخصياتهم وقيمهم الاجتماعية والكفايات المهنية، القادرين بها معاً بناء وتقديم الأسرة والمؤسسة والاجتماعات المدنية إلى النهايات التي يطمحون مع المجتمع إليها، وهم في الأصل يفتقدونها بالجملة؟!

تقارير بحث رقم ٢ :

التقرير الأول:

"أولاً: لقد طرح البحث فكرة دون أن يذكر حجم المشكلة ولا أهمية المشكلة وإنما اكتفى بأن هذه المشكلة " ترد" في الدوائر الاجتماعية والتربوية. ولم يبرز الباحث حجم تردد هذه المشكلة أو مردودها التربوي أو الاجتماعي". (إن واقع البحث بمستخلصين بالعربية والانجليزية ومعلومات المشكلة وخلفيتها وأسئلتها وبحثها المنطقي التحليلي بطول ٢٧ صفحة و٣٥ مرجعاً متخصصاً، هي مؤشرات مباشرة لحجم المشكلة وأهمية معالجتها.. إن المُحكّم يعاني كما يبدو من أزمة معرفة بالتقييم وبالبحث العلمي والقراءة - الاستيعاب).

وبضيف... "خامساً: أفاض الباحث في الحديث من تركيبية الدماغ وكيفية عمل الدماغ وكيفية عمله وارتباط ذلك في الذكاء. ويجب أن نأخذ ما كتب بكثير من الحذر حيث لا يوجد نتائج حاسمة في كيفية عمل الدماغ وارتباط ذلك بالذكاء" (إن تركيبية الدماغ وكيفيات عمله وارتباطها بالذكاء أصبحت أموراً بديهية معروفة في متناول إدراك

المثقفين العاديين والمتخصصين بحد سواء.. الأمر الذي يشير إلى أزمة المعرفة الأكاديمية بمادة البحث – الإدراك وعلم النفس الإدراكي / الفسيولوجي).

وبزبد.. " اثني عشر: لا توجد هناك خلاصة أو استنتاج في نهاية البحث التي تعتبر مهمة بحد ذاتها. حيث يذكر فيها الباحث أهم ما توصل إليه ليجنب القارئ مشكلة البحث عن فكرة معينة داخل البحث" (والحقيقة أن مستخلصي البحث بالعربية والانجليزية في المقدمة، وفقرة : سادساً من البحث نفسه، تمثل معاً ما يطلبه المحكم دون الانتباه كما يبدو لقراءتها بعقله؟! ). وينتهي التقرير بملاحظة رقم: " ثالث عشر: وضع المراجع بالصورة التي عليها تنافي أبسط قواعد الأساليب العلمية في كتابة المراجع، حيث لم يراعي ما يأتي:

١- الفصل بين المراجع العربية والإنجليزية.

٢- ترتيب المراجع بحسب الحروف الأبجدية.

٣- كان هناك تكرار أكثر من مرجع لاختلاف أرقام الصفحات فقط."

ثالث عشر : وضع المراجع بالصورة التي عليها تنافي أبسط قواعد الأساليب العلمية في كتابة المراجع حيث لم يراعي ما يأتي :

- ١ - الفصل بين المراجع العربية والاحنبية .
- ٢ - ترتيب المراجع بحسب الحروف الأبجدية .
- ٣ - كان هناك تكرار اكثر من مرجع لاختلاف ارقام الصفحات فقط .

(وهل كتابة المراجع حسب ورودها في الدراسة " ينافي أبسط قواعد البحث العلمي؟" وهل الكتابة العلمية للمراجع تنحصر فقط في الأسلوب الذي أورده المحكم؟ أنها أزمة معرفة بأساليب التوثيق والبحث العلمي).

التقرير الثاني :

"ولست أدري من أين أتى الباحث بهذا الاعتقاد، حيث انه من المعروف طبقاً للعديد من الدراسات أنه لا علاقة للذكاء العام بنوع الدراسة. بل أن هناك دراسات تبين أن الفلاسفة والأدباء يميل ذكاؤهم لأن يكون أعلى من ذكاء العلميين".

ولست أدري من أين أتى الباحث بهذا الاعتقاد، حيث أنه من المعروف طبقاً للعديد من الدراسات أنه لا علاقة للذكاء العام بنوع الدراسة، بل إن هناك دراسات تبين أن الفلاسفة والأدباء يميلون لذكاء أعلى من العلماء والعلميين. ولذلك فإن الباحث أقام قضية ليس لها وجود فعلي وأخذ يحاول من خلال بحثه تثنيدها. وعلى هذا فإن فكرة البحث هذه مرفوضة ولا تصلح لموضوع ينشر في مجلة علمية، بل إنها لا تصلح لأكثر من النشر في ملحق لجريدة يومية تتناول قضايا عامة قابلة للنقاش والجدل.

(إن الدراسة تقوم على بحث مفهوم الذكاء الخاص أو ذكاء القدرات، وليس العام الذي يشير إليه المحكم خطأً. وعلى كشف علاقته بالمشكلة التي تجري معالجتها. كما أن تركيز الدراسة يتمثل في الأکید على امتلاك كل متخصص علمي أو أدبي لذكاء خاص به. وبالنتيجة فإن الفلاسفة والأدباء هم أعلى ذكاء في الفلسفة والأدب من أقرانهم في العلوم كالفيزياء والأحياء مثلاً؟ أزمة معرفة بمادة التخصص في علم النفس والقراءة الواعية للنص).

ويضيف "يورد الباحث كثيراً من ترجمات المصطلحات بشكل غير سليم مثال ذلك مصطلح التفكير التباعدی Divergent thinking ( لجيلفورد ) يترجمه بالتفكير المتشعب والتفكير التقاربی Convergent thinking بالتفكير المركز... وعلى هذا المنوال نجد الباحث يصدر في بحثه أحكاماً تصل إلى درجة النقد الهدام، مثال ذلك ما يقوله في صفحة ١٠ وتحت عنوان عدم كفاية التدريس إذ يقول " إن ما ينتج من معلم غير مؤهل أكاديمياً ووظيفياً هو بالضرورة غير مؤهل، ومن هنا نلمس عدم مناسبة أو علمية الأساليب والطرق النفسية والتربوية التي يستخدمها هؤلاء المعلمون في تدريسهم مادة تخصصهم للتلاميذ... ودون توثيق".

يورد الباحث كثيراً من ترجمات المصطلحات بشكل غير سليم مثال ذلك مصطلح التفكير التباعدی Divergent thinking ( لجيلفورد ) يترجمه بالتفكير المتشعب والتفكير التقاربی Convergent thinking بالتفكير المركز. وعلى هذا المنوال نجد الباحث يصدر في بحثه أحكاماً تصل إلى درجة النقد الهدام... مثال ذلك ما يقوله في صفحة ١٠ وتحت عنوان عدم كفاية التدريس إذ يقول " إن ما ينتج من معلم غير مؤهل أكاديمياً ووظيفياً هو بالضرورة غير مؤهل، ومن هنا نلمس عدم مناسبة أو علمية الأساليب والطرق النفسية والتربوية التي يستخدمها المعلمون في تدريسهم لمادة تخصصهم للتلاميذ... ودون توثيق".

إلا أنه يورده على أنه حقيقة.

(إن أمر عدم سلامة ترجمات المصطلحات وأيّ منها - للمُحكّم والباحث - أصلح أو أكثر دقّة لواقع المفاهيم المعنية، تتركه للدارسين والمختصين للحكم عليه. أما عبارة عدم كفاية التدريس فهو افتراض أو حقيقة عامة قام الباحث مباشرة بتبرير صحتها بحقائق فرعية تالية في البحث، موثقة بثلاثة مراجع متخصصة معروفة.. أزمة معرفة بالبحث العلمي ويعلم التدريس وبالمادة الأكاديمية للبحث).

### تقييم صلاحية نفس البحث من مجلات وجهات متخصصة:

أرسل الباحث دراسته بعد تلقيه الملاحظات السابقة واعتذاره بالتالي عن نشرها من قبل الجهة الأولى، إلى مجلتين متخصصتين إحداهما: تربوية نفسية، والثانية أكاديمية تصدران عن إحدى الجامعات العربية المعروفة. وتمّ قبول البحث للنشر بعد تحكيمه، كما اعتبرته جهة الاختصاص الوظيفي بعدئذ إحدى متطلبات الإنتاج العلمي لترقية الباحث إلى درجة جامعية أعلى.

### تقارير بحث رقم ٣ :

نكتفي لغرض الإيجاز ونظراً لتعدّد الأمثلة لأزمة المعرفة التي تسود تقييم صلاحية البحوث للنشر والاستخدام، بالأمثلة الثلاث التالية من أحد التقارير: "وبشير (الباحث) في ص ٢ إلى أن ... .. تأتي في أشكال مختلفة. وهذه الجملة خاطئة، ف ... له شكل واحد ومتوسطه وانحرافه المعياري مختلف.."

وبشير في ص ٢ إلى ... .. تأتي في أشكال مختلفة ..  
وهذه الجملة خاطئة، ... له شكل واحد ومتوسطه  
وانحرافه المعياري مختلف ..

(ومع وضوح أزمة معرفة في عبارة المُحكّم الحالية من حيث الاختلاف المقصود في شكل المنحى يعود إلى اختلاف تكتل البيانات في الوسط، فهناك سهو واضح في مجالات القراءة العلمية والبحث العلمي وتقييم صلاحية البحوث للنشر).

ويضيف المُحكّم في انتقاده غير الدقيق للبحث وفكرته والتراكيب اللغوية فيه بالقول: "إن الباحث لم يملك مشكلة واضحة.. وافتراض الباحث ان التربويين يستخدمون... .. استخداماً خاطئاً وسليماً لكنه لا يبين بالتفصيل مجالات الاستخدام هذه... الأمر الذي يدل ان الباحث لم يُبلور أفكاره بعد. إن المشكلة التي ينبغي أن

يتصدى لها الباحث هي قياس التحصيل وتقويمه". وواصل المُحكّم انتقاده قائلاً:  
"يميل الباحث إلى استخدام ألفاظ مبهمة لا معنى واضح لها... كذلك فإن الحجج  
المقدمة لدعم الأفكار ضعيفة".

١. وضح المَعْرَفة التي يعاينها الباحث :  
لم يتضح في ان الباحث يملك مشكلة واضحة بما دل أن يتصدى لتحليل  
ومن ثم تقديم حلول مناسبة لها. ان افتراض الباحث ان المريرين سيجدون  
... . استخداماً خاطئاً و«ليلاً» لكنه لا يبين بالتفصيل لماذا  
الاستخدام هذه وتأمين ذلك الذي نبدأ عن هذا الاستخدام ، الأمر الذي يدل  
على أن أبحاث لم يبلور أفكاره بعد . ان مشكلة التي ينبغي ان يتصدى لها  
الباحث هي قياس التحصيل وتقويمه .

٢. وضح المَرَاتِبَ المعرفية وقوة الحجج :  
يميل الباحث الى استخدام ألفاظ مبهمة لمعنى واضح لها . ومن مثل هذه اللفظ  
التي هي : المثبتة اداة وعلمية مطابقة ، اتناج ملوك بناء لغته ولجنته ، قول الخبيثة  
خلع في دركنا ، مفهوم الذي يفتقد ... الخ .  
كذلك فان الحجج المعتمدة لدعم الأفكار ضعيفة .

(إن ما قام به الباحث في البحث هو بالضبط ما أشار إليه المُحكّم من  
حيث "التصدي لمشكلة قياس التحصيل وتقويمه". أما الألفاظ المبهمة  
والاستخدامات الخاطئة للألفاظ وعدم وضوح المشكلة لدى الباحث التي أشار إليها،  
فان البحث الذي كُتب باللغة العربية الفصحى المفهومة من الإنسان العادي، قد  
عمل عكس ما انتقده المُحكّم.. الأمر الذي يدلّ على ثلاثة استنتاجات: ضعف  
المُحكّم في اللغة العربية، وتدني ثقافته في علوم التربية والقياس والتقويم، ثم  
عدم قدرته على القراءة الهادفة كونه قد قرأ كما يبدو بعينه وقلبه وليس بعقله  
أبدأ).

تقييم نفس البحث من مجلة متخصصة أخرى..

" سرنا وصول بحثكم القيم بعنوان ".....". وسأخذ طريقه للنشر في أحد أعدادنا القادمة من العام الجاري". وعندما تقدم الباحث للترقية من درجة جامعية إلى

أخرى أعلى، قُبِلَ البحث واحداً من الإنتاج العلمي المطلوب لذلك، كما جرت مناقشة موضوع ونتائج البحث من مجموعة من المختصين في برنامجين لدى محطتين من الإذاعات العربية المعروفة. ثم أضافت نفس الجهة أعلاه في خطاب تقديري للباحث بعد نشر البحث، الاقتباس التالي:

".. يسعدنا أن نعلمكم أننا أرسلنا لكم بتاريخ... مكافأة قدرها... لقاء دراستكم... التي تقرر نشرها في العدد الثاني من المجلة.. وبغتم المركز هذه الفرصة ليعرب لكم عن شكره، آملاً أن يستمر تواصلكم معه في إسهامات جديدة".

يسعدنا أن نعلمكم أننا أرسلنا لكم بتاريخ ١٩٨٩ / ٩ / ٤٤  
مكافأة قدرها  
لقاء دراستكم :  
الذي تقرر نشره في العدد الثاني من المجلة العربية لبحوث التعليم العالي،  
وبغتم المركز هذه الفرصة ليعرب لكم عن شكره، آملاً أن يستمر تواصلكم معه  
في إسهامات جديدة.

وتتوقف بهذا القدر التوضيحي لأزمة المعرفة في تقييم صلاحية البحوث للنشر والاستخدام، لتتناول الأزمة الثالثة - أزمة الخلق، الأكثر خطورة وتعقيداً من قرينتها: أزماتا المعايير والمعرفة في الفقرتين السابقتين.

### أزمة الخلق:

تتشعب أزمة الخلق وتتوَع مؤشراتنا النفس سلوكية خلال تقييم صلاحية البحوث للنشر والاستخدام، نذكر منها على سبيل المثال العينة التالية:

### ١- الأنانية والشعور بالتهديد العلمي أو الوظيفي:

تتمثل الأنانية في رفض البحث بقصد عدم تقدم الباحث وبالتالي استمرار خلو الساحة التربوية أو الأكاديمية من أي منافسة كَفُوءة، تشكل خطراً على وضع بعض المحكمين والمزايا التي يحصلون عليها. أما الخوف العلمي الذي يرتبط أساساً بالأنانية، فهو شعور بالتهديد نتيجة احتمال تفوق الغير علماً أو شهرة أو مركزاً؟!!

ومن هنا ما أن يتعرّف المُحَكِّم على هوية الباحث بواسطة أحد المراجع في البحث أو بطريقة شخصية "غير سوية" أخرى، حتى يكون نوع الحكم الذي سيعطيه جاهزاً. فنلاحظ في مثل هذا الحال عبارات ترد من بعض المُحَكِّمين بالصيغة التالية:

"..أولاً: ليس في مادة المخطوط بحث ولا أصالة يمكن أن تُستطلع".

"..ثانياً: منهجية البحث مزيج من المغالطات والافتراضات الخطأ، والاستنتاجات غير المنسقة"..

خامساً: المخطوط لا يتضمن بحثاً وليس مقالة رصينة منضبطة، ولا يصلح محاضرة في الطلبة، بل يفضل استيعاده عن أيدي الطلبة حتى لا يظن أن المغالطات والاستنتاجات الخطأ يمكن أن تكون علماً.

"سادساً: أرى أن المخطوط غير صالح للنشر (وغير قابل للتعديل) في مجلة... في ضوء الاعتبارات المذكورة أعلاه".

تدبر الأعلام من المخطوط المذكور . وما يبرهنه من المذكور في كتابه . وهو انه استطلع  
الكتاب ليس في مادة المخطوط بحث . ولا "اصالة" عليه ان تستطلع .  
خامساً : المخطوط لا يتضمن بحثاً . وليس مقالة رصينة منضبطة . ولا يصلح محاضرة  
في الطلبة . بل يفضل استيعاده عن أيدي الطلبة حتى لا يظن ان المغالطات والاستنتاجات  
الخطأ يمكن ان تكون علماً .  
سادساً : ارى ان المخطوط غير صالح للنشر (وغير قابل للتعديل) في  
مجلة . في ضوء الاعتبارات المذكورة اعلاه .

وفي تقرير آخر من نفس القسم أو الكلية كما يبدو جاء ما يلي: ".ان مراجعة ما كتبه الباحث في هذه الدراسة، يظهر بوضوح أنه، أي الباحث، لا توجد له دراية سليمة باستخدامات... ولا يدل بأي شكل على أنه يعي... أن صاحب البحث غير واع تماماً... لا يدل على أنه واع..؟!!"

لا يدل بأي شكل من الاشكال على انه يعي مفهوم التطبيقات التربوية ...  
... هي ايضا ادلة . واضحة على ان صاحب البحث غير واع نظاما ...  
... لا يدل على انه واع للعلاقة بين الطرفين او انه لم بمعنى ...

## ٢- التحاسد العلمي:

والتحاسد من الحسد، والحسد بذاته هو في رأينا مؤشر لضعف الفرد ودونية قدرته على تحصيل ما أنجزه غيره، الأمر الذي يدفعه لإتباع أسلوب التتقيص من قيمة العمل أو السلوك المنافس تشتيتاً لاتباه الآخرين عن قيمته، وسلباً لتقدير صاحبه.

وإذا كان العامة بأمتيهم حيناً ونقص إدراكهم أحياناً أخرى يميلون لتبني الحسد كمخرج للهروب من شعورهم بالعجز، فإن المتعلمين هم أخرى الفئات الاجتماعية تجنباً له، وأولى الأفراد إلى نصرة بعضهم لمصلحة المعرفة والعشيرة المهنية والمجتمع الذين يتمون إليه.

يؤكد أحد المختصين في هذا المجال ما يلي(١): "بعض الباحثين يتمنى أن تزول النعم التي يتمتع بها باحثون آخرون، ويسعون جاهدين للتقليل من شأن أقرانهم، وقد يسعون - بطرائق مختلفة- إلى تسفيه آرائهم حسداً من عند أنفسهم. والإسلام ينهى عن التحاسد.. (أم تحسدون الناس على ما أتاهم الله من فضله)..".

## ٣- الشللية الضيقة:

بينما تهدف الشللية في أغلب الأحوال لتحقيق مصلحة مادية مؤقتة، فإنها في الوقت نفسه تتكفل لإخفاء ضعف أفراد "الشلة" وعجزهم فردياً في العادة عن تحصيل ما يريدون بالطرق الموضوعية المعلنة، أو عن معاشتهم السوية لأقرانهم بنفس البيئة أو المهنة. ولو كان أمر هؤلاء غير ذلك من قدرة ذاتية على المنافسة الموضوعية والنجاح، لما نلحظهم يلجئون إلى تكوين "هيئة تضامنية خفية غير مؤهلة" تكفل لهم الحصول على مكاسب يعجزون عنها بأنفسهم الفردية وبما يمتلكون شخصياً من مؤهلات علمية / وظيفية.

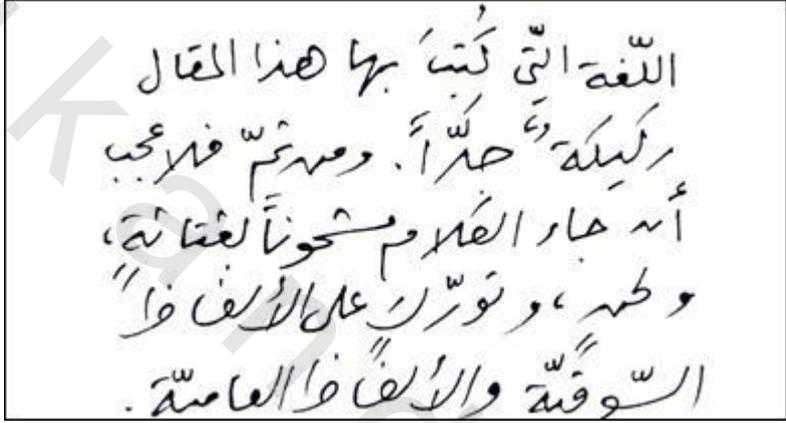
وهنا تظهر سليات "الشللية الضيقة" بعدة ممارسات منها على سبيل المثال: إسناد تحكيم صلاحية البحوث إلى أفراد على أساس المعرفة الشخصية أو "المواطنة القطرية الواحدة"، وعلى المصلحة المباشرة المتبادلة القائمة - كما يؤكد غولبيرغ- على مبدأ خلق السوق "حك ظهري وأحك ظهرك".. أو اتدبني لتقييم البحث كذا، وانتدبك للإشراف على أو مراجعة دراسة أو رسالة كذا؟!!

وليس المهم كما يبدو لدى هؤلاء "الشللين" تقدّم المعرفة، أو تطوير الحياة المحلية او المهنية التي يعملون فيها، بقدر ما يُحققونه من منافع مادية أو وظيفية شخصية نتيجة استبعاد بعض أقرانهم القادرين، بطرق عديدة ملتوية: كهواتف بعد

الدوام، وجلسات "شرب الشاي" الجانية الخاصة.. وتغيير التخصص الدراسي العالي حسب مقتضيات الموقف؟! والنفاق لدى "السلطة الأكاديمية" أو الوشاية لديها ضد من يخافون تفوقاً أو حتى منافسة عادية أحياناً؟!

#### ٤- العمى الإدراكي وتدني الألفاظ والقيم

لا يملك بعض المُحكِّمين للأسف عقلاً كافياً لإدراك انجازات الغير، كما يعانون في طبائعهم من ميول سوداء تثيرها مشاعر الغيظ والكيدية والبُعد عن اللياقة العامة في التعبير.. فتأتى أحكامهم شخصية ومجحفة غير موضوعية، وسينة النية مغالية في ردود فعلها نحو الآخر. أورد أحد المُحكِّمين في تقريره عام ١٩٨٧ حول صلاحية مقال تربوي "مكتوب بلغة عربية فصحي ومنضبطة"، وتمّ نشره في مجلة رسمية معروفة، قائلاً بخط اليد ما يلي:



اللغة التي كتب بها هذا المقال  
ركيكة جداً. ومهتم فله عجب  
أه هار الفلم مشحوناً لغتانه،  
وكلمه، وتوسر على الألف فا"  
السوقه والألف فالعامه.

#### ٥- اللهث وراء المال أو السلطة:

أي البحث المأجور قصير النظر الذي لا يهدف تقدماً لعلم أو إنسان أو مؤسسة، بل الوصول إلى غايات شخصية مؤقتة تتمثل في الحصول على حفنة من المال مقابل القيام ببحث مفروضة أحياناً نتائجه سلفاً، أو إرضاءً لرغبة خاصة أو تحقيقاً لحاجة السلطة حتى تزداد سلطة وقدرة على تبرير غيبتها واستبدالها؟! يؤكد أحد المختصين بهذا الصدد بالقول (٢): "يجب أن يتمثل الهدف الأسمى للبحث في كشف الحقيقة العلمية. ولكن لسوء الطالع، فإن العديد من الأفراد الذين يقومون بهذه المسؤولية يبدون مهتمين أكثر في الحصول على دليل يدعم وجهة نظر محددة أكثر من تركيزهم على الحقيقة الحققة". الأمر الذي يُعدّ تشويهاً مقصوداً للبحث العلمي مبدأً وهدفاً وطريقة ونتائجاً!؟

ويُضيف كاتب آخر بلغة مباشرة أكثر لنقيصة الخلق العلمي في البلدان العربية بالقول(٣): "من آفات الباحثين في الأزمنة الرديئة النفاق والرياء. وأخطر أنواع النفاق ما كان موجهاً نحو السلطة أيًا كانت سياسية أو إدارية أو أكاديمية.. وإذا كان قد جرى في بعض الأزمان مصطلح (فقهاء) السلطان الذين قال عنهم الإمام الغزالي أنهم أصبحوا طالبين بعد إن كانوا مطلوبين، وإن الواحد منهم لم يخل من ذل الطلب ومهانة الابتدال.. فإننا نستطيع أن نجد مثلاً لهؤلاء في مجالات البحوث الاجتماعية (الاقتصادية والسياسية والتربوية). هؤلاء يمثلون خطراً كبيراً على كيان المجتمع بعامه وعلى العشيرة المهنية التي يتتبعون إليها في كل مجال من مجالات البحث".

### ٦- التهاون في تقييم وقبول البحوث للنشر والاستخدام:

نظراً لعدم توفر معايير مدروسة للحكم على البحث، أو ندرة المتخصصين المؤهلين فعلاً للقيام بهذا الحكم، تدخل بعض الأهواء والمعايير الشخصية غير الخلقية في تقرير صلاحية البحوث للنشر والاستخدام، كما يحدث عند نشر البحث في مجلة متخصصة أو اعتماده لترقية عضو هيئة التدريس، حيث تمارس الأهواء والمعارف الشخصية دوراً واضحاً اختيار المحكمين لتقييم البحوث حتى على مستوى رسائل الدراسات العليا للماجستير والدكتوراه، ومن ثمّ في قبول أو رفض البحث بالرغم من عدم علميته في حالة أو تفوقه في ثانية.

وبعد، هذه عينة من ممارسات البحث العلمي في بيئاتنا التربوية والأكاديمية المحلية، وتقييم صلاحية البحوث للنشر والاستخدام بشكل خاص. وفي الوقت الذي يمكننا به التغلب على أزميتي: المعايير والمعرفة، بتوفر مواصفات وأدوات قياسية للأولى كما سنطرح في هذه الدراسة، والاطلاع أو التدرّب الذاتي أثناء الخدمة لتطوير المعرفة الضرورية للحكم في الثانية، فإن الثالثة: أزمة الخلق، نظراً لتعدد أصولها المتجذرة في قصور الإدراك والقيم والسلوك، وارتباطها الوثيق بالميول السوداء وعدم السوية السلوكية، تُعدّ في رأينا من أعسر المهام علاجاً وأصعبها تصحيحاً وتحصيلاً، اللهم ألا إذا قمنا بإجراء صيانة كاملة من الصفر لجوانب شخصية الفرد الإدراكية والعاطفية والحركية.

### منهجية الدراسة والمصطلحات العلمية

تبنى الدراسة المنهجين الوصفي والتاريخي في آن، من حيث أنها تستقرئ واقع تقييم صلاحية البحوث للنشر في البيئات المحلية بتحليل بعض الوثائق الماضية من

تقارير المُحكِّمين، ثم عددًا من مصادر البحث العلمي الأساسية التي تضمّ في طياتها مواصفات معيارية تبنّاها أو يعمل بها المختصون منذ بداية القرن العشرين الماضي. تمكّن الباحث نتيجة ما سبق، من طرح أداة لتقييم صلاحية البحوث للنشر والاستخدام في البيئة الأكاديمية العربية وكيفية عملها من المهتمين بالبحث العلمي.

### أما المصطلحات العلمية التي تناولها الدراسة، فتبدو بالمفاهيم العامة التالية:

**١- التقييم:** هو تقدير وضع الشيء والحكم على قيمته حسب مواصفات كمية ونوعية وكيفية وزمنية محددة.

**٢- الصلاحية:** هي أهلية الشيء أو العمل لموقف أو سلوك أو أمر معين. وعندما نقول بأن شيئًا يصلح لآخر، فإننا نعني في الواقع بأنه يمثل أو يتوافق معه محتوى أو دورًا أو شكلًا أو وظيفة أو توقيتًا، وذلك حسب نوع ومجال الصلاحية المقصودة.

**٣- البحوث:** هي دراسات يقوم بها أفراد متخصصون لإضافة معرفة أو خبرة، أو تصحيح أخرى، أو برهنة صحة ثالثة. تساهم هذه المعارف في الأحوال البناءة للبحث العلمي في تقدم الفرد والمؤسسة والمجتمع والحياة الإنسانية بوجه عام.

**٤ - نشر البحوث:** هو عرض البحوث للإطلاع والتداول العام المفتوح من المهتمين. ويتم النشر عادة بصيغ مكتوبة تقليدية في مجلات أو صحف أو مذكرات أو نشرات خاصة، أو الكترونية معاصرة على الانترنت بمواقعها ووسائل نشرها المتنوعة. وفي أحوال قليلة أخرى تبدو البحوث منشورة على شكل تسجيلات سمعية أو سمعية / مرئية كالأفلام الثابتة العادية والمصغرة والميكروفيش والأفلام المتحركة وكاسيتات الكمبيوتر وغيرها مما يناسب.

**٥ - صلاحية البحوث للنشر والاستخدام:** هو مناسبتها للعرض في مجلات أو وسائل أخرى منحصصة لغرض تداولها المفتوح من الغير أو العمل بها في مواقف واقعية مناسبة، وذلك بناء على معايير أو مواصفات متنوعة تحددها عادة الجهة المعنية بالنشر أو الاستخدام.

### مؤشرات علمية لتقييم صلاحية البحوث للنشر والاستخدام

نقدم في هذا السياق نوعين من المواصفات البناءة للبحث العلمي هما: مؤشرات التقييم العلمي ثم معايير صلاحية البحوث. ومع تداخل هذه المواصفات معا فيما نُوضِّح لاحقًا، فإن الأداة المقدمة في الفقرة التالية تساهم أولاً في التغلب على الأزمات الواردة آنفًا بخصوص ممارسة البحث العلمي، وثانيًا في

النهوض بعملية البحث مفهوماً وعملاً للدور المأمول منه في تقدم المعرفة والمؤسسة والمجتمع.

### مؤشرات التقييم العلمي للبحوث والدراسات:

التقييم العلمي هو عملية توزين واعية لقيمة الشيء الذي بصدده على أساس معايير نوعية وكمية محددة. وإذا اختص التقييم بتحديد قيمة البحوث للنشر، فإنه يتطلب من المُحكِّمين بهذا سلوكاً مهنيّاً وإنسانيّاً متخصصاً، يتصف بما يلي:

١. امتلاك معرفة أكاديمية خاصة بموضوع البحث، ليستطيع الحكم على مدى جودة وأصالة مادته ومدى تفوقها بالمقارنة بما هو سابق في الحقل.

٢. امتلاك معرفة بعلم وممارسة التقييم، يمكن بها الحكم على مدى توافق البحث مع الأطر والمعايير التقييمية السائدة.

٣. التحلّي بالموضوعية والتجرّد من الأهواء والاعتبارات الخاصة والعامة، وتبني البحث فقط محوراً للتقييم والحكم.

٤. قابلية القرارات التقييمية للمحاسبة.. للملاحظة والعدّ والقياس. ولا يكفي على الإطلاق قول المُحكِّم كما ورد سابقاً: "ليس في مادة المخطوط بحث ولا أصالة يمكن أن تُستطلع"، لأن مثل هذه العبارة المطلقة يصعب في أغلب الأحوال قياسها، لعموميتها الزائدة وخطورة تضميناتها الإنسانية والخلقية والعلمية بحد سواء.

٥. تركيز القرارات على التوجيه والتطوير. فلا تهدف أول ما تهدف إلى الحطّ من قيمة الباحث والبحث وترسيبه ومنعه من النشر أو الانتشار، بقدر تقويمه للأفضل. أن أهم خصائص التقييم العلمي وأكثرها أساسية هي مساهمته دائماً في تقدم موضوع البحث الذي بصدده.

### معايير صلاحية البحوث للنشر والاستخدام

بينما يسهل نسبياً اقتراح مؤشرات نوعية للتقييم العلمي، فإن أمر نظيراتها لصلاحية البحوث للنشر يصعب لدرجة واضحة، لكونها تخضع بحكم اختلاف طبيعتها وباحتثها والجهات المعنية بهم، لتعدد ملحوظ ووجهات نظر متنوعة.

وفيما يلي نعرض ملخصاً للمواصفات المعيارية لصلاحية البحوث للنشر التي تتبناها بعض المؤسسات داخل الوطن العربي وخارجه، لنتهي باقتراح منظومة من المعايير نراها صالحة إجرائياً لتقييم البحوث للنشر في بيئاتنا التربوية والأكاديمية المحلية. ولقد اتضح نتيجة دراسة بعض تقارير ومواصفات النشر لدى مجلات

متخصصة تصدرها جامعات ووزارات تربية وتعليم في عدد من البلدان العربية (أنظر Google لأسماء منها)، أن أكثر المؤشرات التقييمية ممارسة لتحديد صلاحية البحوث للنشر خمسة هي:

١- أصالة أو جدّة فكرة البحث.

٢- منهجية البحث.

٣- دقة البيانات والمصادر المستخدمة.

٤- لغة وأسلوب عرض مادة البحث.

٥- محتوى التقرير وبعض خصائصه الفنية الأساسية.

ولوحظ على هذه المعايير التقييمية أمران، هما: العمومية وعدم الشمول. بمعنى أنها تتوفر للمحكّمين دون توصيف سلوكي لما يعنيه الواحد منها، كما لم تشمل كل ما يخص البحث من جوانب وتفاصيل يتوجب تحكيمها وتحديد مدى صلاحيتها كما تُبين عند عرضنا للأداة في الفقرة الرئيسية التالية.

ومن النواقص التي أفرزتها ظاهرة عدم كفاية المعايير الممارسة محلياً في تقييم صلاحية البحوث للنشر، أن سمحت لتناقض القرارات التي يتخذها المحكمون لدى المجلة الواحدة أو لدى مجلتين مختلفتين مثلاً بخصوص صلاحية البحث الواحد للنشر.

كيف يحدث هذا؟ لأن كل محكم يعتمد لتفسير المعايير الخمسة على "هواه" حسب كفايته الأكاديمية وفي البحث العلمي، وميوله الشخصية الإيجابية أو السلبية نحو الباحث، فيرسب البحث مرة وينجح أخرى لدى المجلة الواحدة، أو لا يصلح للنشر في مجلة ويصلح مع شكر ومكافأة لدى ثانية؟! أنظر للتوضيح في الفقرة السابقة: الوضع المحلي الراهن لتقييم صلاحية البحوث للنشر والاستخدام.

أما تقييم صلاحية البحوث للنشر في الخارج، فيبدو الأمر أصحح حالاً مما لدينا حيث يتم عادة حسب معايير محددة، ويقوم على استخدام أدوات قياسية أو مواصفات يمكن عدّ نتائجها والدفاع علمياً عنها ومحاسبة مدى صحة أو عدم صحتها عند الحاجة.

وعلى كل، فقد خلصنا من دراسة في هذا المجال لعدد من مجلات متخصصة متنوعة بالولايات المتحدة الأمريكية (أنظر آلة البحث Google لأمثلة من هذه المجلات) للتوصل إلى المعايير التالية (إن هذه المعايير مرتبة حسب أولوياتها، كما أن تفاصيلها مُعلنة معروفة غالباً لدى كل من الباحث والمُحكّم الأمريكيين):

- ١- المساهمة في تقدم المعرفة
- ٢- تصميم الدراسة.
- ٣- الموضوعية في تقرير النتائج
- ٤- اختيار المشكلة أو الموضوع.
- ٥- أسلوب الكتابة والمقروئية.
- ٦- التضمنات العلمية للنتائج.
- ٧- التحاليل الإحصائية.
- ٨- الإطار النظري.
- ٩- مراجعة الدراسات السابقة.
- ١٠- وضوح بيانات الجداول.
- ١١- طول الدراسة.
- ١٢- إشارات التقييم وفقرات الدراسة.
- ١٣- شهرة الباحث.
- ١٤- مؤسسة أو جهة الباحث.

ولما كانت المعايير الممارسة محلياً هي عامة فضفاضة، وغير شاملة لكل المواصفات التي يجب توفرها في البحث للحكم السليم على صلاحيته علمياً وفنياً ودوراً في تقدم الغرض الذي وجد من أجله، ولما كانت أيضاً معايير تقييم صلاحية البحوث في الخارج قد طوّرت أساساً لبيئاتها الخاصة المختلفة نسبياً عن البيئة العربية وعن بعضها الآخر، وضمّت في ثناياها أحياناً تفاصيل قد لا تمثل مباشرة حاجتنا الوطنية في التقدم وممارسة البحث العلمي، أو افتقدت إلى أخرى قد نحتاجها نظراً لاختلاف أهدافنا وإمكانياتنا العلمية والفنية والبشرية والمادية.. عمدنا نتيجة كل هذا إلى اقتراح منظومة رابعة من المعايير لتقييم صلاحية البحوث للنشر والاستخدام محلياً، ومن ثم توصيفها اجرائياً في أداة مستقلة بالفقرة الرئيسة التالية. تبدو هذه المعايير مبوبة في أربع فئات كما يلي:

#### ١- معايير المادة الأكاديمية.

#### ٢- معايير البحث العلمي.

#### ٣- معايير تقرير البحث.

#### ٤- معايير جهة النشر.

تبدو تفاصيل هذه المعايير موجزة بما يلي.

#### ١- معايير مادة البحث الأكاديمية:

يجب أن تتصف مادة البحث أو مشكلته بالجدة والابتكار، وأن تساهما في تقدم العلم أو المعرفة الإنسانية. وهنا يلزم التوقف قليلاً للتأكيد: بأننا في هذا العالم المحسوس لا نبتكر شيئاً من العدم بالمعنى الحرفي للكلمة، بل نكتشف وجوده

الذي خلقه الله له، الأمر الذي نقصده في الغالب من كون مادة أو مشكلة البحث الجديدة.

ومعيار الجودة في البحث، هل يعني عدم القيام به من قبل أبدأ، أم فقط في البيئة العربية المحلية؟ وإذا كان المقصود من الجودة الندرة السابقة المطلقة، فهل تتوفر لدينا الإمكانيات البشرية والعلمية والمادية للمبادرة بذلك ومنافسة البيئات العالمية المتفوقة في البحث العلمي والتي قطعت شوطاً كبيراً في الاستقصاء والدراسات عموماً؟ فإذا كنا نمتلك بعض هذه الإمكانيات، فإننا بالتأكيد لا نحوز على كلها.

ومن هنا، فإن رفض البحوث لمجرد معالجة فكرتها العامة في مناسبة سابقة بالولايات المتحدة أو روسيا أو غيرها مثلًا، يعد في رأينا تعجيزاً للباحثين وتعطيلاً لقدراتهم المُجددة، لأن تناول الفكرة في بيئة ومعطيات وإمكانات مختلفة وربما لتحقيق أهداف محلية إنسانية أو علمية أو تطبيقية متنوعة نسيباً أو كلياً عن سابقتها في الخارج، يعد بذاته جديداً، وأن المضي في الحكم عليها بغير ذلك هو مؤشر لميول كيدية غير سوية واضرار بمصالح المجتمع انساناً وعلماً وطموحاً.

ومهما يكن من أمر، فحتى تغنى حالنا وتأهل قدراتنا الضرورية لبحث ما لم يسبق مطلقاً بحثه، فإن معيار الجودة يجب أن يحد نفسه بكون المشاكل التي تمّ تبنيها غير مبسوطة محلياً أو مبسوطة قبل ثلاث، حيث تكفي هذه المدة في عصر تفجر المعرفة الذي نعيشه، لظهور معرفة أو حاجة جديدة تستدعي دراسة نفس الموضوع أو جزء منه، لغرض تكملته أو تحديثه أو تصحيح بعض الفجوات أو النواقص في نتائجه.

ولا بأس هنا إذا كانت المواضيع أو المشاكل التي يتبناها باحثونا مدروسة في الخارج، فيعمدون إلى دراستها محلياً أو تعريبها وتعديلها بالحذف والإضافة للاستفادة منها في توجيه أو تقدم معرفتنا أو حياتنا الجارية. واني اعتبر الانجازات التي تحدث في هذا المجال مؤشراً صحياً لشعور الباحثين والمتخصصين بمسؤولياتهم الوطنية ولمساهماتهم الواعية في تطوير وتقدم المعرفة والمجتمع، دون انتظار "خواجات" من الشرق أو الغرب على السواء لبيحثوا لنا بلغة لا ندركها غالباً، ويعطونا النتائج التي نحتاجها "بالقطارة" حيناً أو التي يريدونها هم أحياناً عديدة أخرى.. دون التي نعوزها كما يلاحظ.. الأمر الذي لا نصل دائماً إلى تقدم محسوس يذكر؟!!

أما معيار المساهمة في تقدم المعرفة الإنسانية: الأكاديمية أو العلمية أو الاجتماعية أو المؤسسية، فإن كون المادة أو مشكلة البحث جديدة على الحياة المحلية، فإن المساهمة في تقدم حاضرها أو مستقبلها تعتبر في مثل هذه الحالة تحصيلًا حاصلًا، وإن إضافتها إلى معيار الجودة السابق يؤكد الأهمية التي نعلقها على كون البحث جديدًا، كما تفيد التخصيص والتوضيح لذلك.

## ٢- معايير البحث العلمي:

البحث العلمي هو عملية استقصاء منظم مدروس لمعرفة علمية أو تطبيقية أو اجتماعية مفيدة لتقدم الفرد والمجتمع. وحتى تكون هذه العملية صالحة فعالة في تحقيق المعرفة المطلوبة، يجب أن تتوفر في محتواها وأسلوب تنفيذها مواصفات سلوكية تشكل معًا معايير أساسية لهوية البحث العلمي.

وتتكون عملية البحث العلمية اجرائياً من عناصر عامة هي: **المشكلة ومنهجية البحث ثم النتائج**. تضم هذه العناصر بطبيعة الحال أخرى فرعية تأتي على تفصيلها لاحقاً. كما أن مجمل العناصر الرئيسية والفرعية والعمليات التي تضمنها مع طبيعة تسلسلها، تجسد جميعاً المؤشرات السلوكية لمفهوم ومنهج البحث العلمي. تبدو العناصر الرئيسة الثلاثة المكونة للبحث العلمي، موضحة بإيجاز كما يلي:

## ١-٢ مشكلة البحث:

بدون مشكلة لا يكون هناك بطبيعة الأمر بحث لأي شيء. فالمشكلة هي نقطة البداية لأي دراسة ومُبرر لحدوثها ومحور عملياتها حتى النهاية. ولا يتوقف مفهوم المشكلة هنا على تسميتها أو اقتراح عبارتها، بل يتعدى الأمر ذلك إلى تحديد عدد من الجوانب أو العمليات والعناصر الفرعية التي تساهم في توضيح طبيعة المشكلة وتخصيص حدودها وتوجيه القيام بحلها المطلوب بعدئذ. إن أهم هذه العمليات والعناصر ما يلي:

• عبارة المشكلة أو عنوان البحث.

• اختيار المشكلة للبحث.

• الدراسات والمعارف السابقة لبحث المشكلة.

• غرض بحث المشكلة.

• السؤال الرئيسي لمشكلة البحث.

• أسئلة وأهداف بحث المشكلة.

- فرضيات بحث المشكلة في حالة الدراسات الإحصائية والتجريبية.
- الافتراضات أو المسلمات، أي الحقائق العامة المسلم بها في مجال معرفة المشكلة.
- مجال أو حدود بحث المشكلة.
- نواقص أو صعوبات ومحدودات بحث المشكلة.
- أهمية بحث المشكلة، أي المساهمات التي يطرحها لتقدم المعرفة الإنسانية.
- مصطلحات بحث المشكلة.

## ٢-٢ منهجية البحث:

منهجية البحث هي الطريق الإجرائي الذي يوصل الباحث من المشكلة إلى النتائج أو الحلول التي يريدها. وتتكون من مجموع العوامل والعمليات والأدوات والمصادر والإجراءات التي يستخدمها في جمع وتحليل وتفسير البيانات المطلوبة، لغرض الحصول على الإجابات المناسبة لحل مشكلته. وبينما تتحدد طبيعة ومقومات منهجية البحث حسب نوع المشكلة والأسئلة التي سيُجاب عليها، أو الفرضيات التي سيجري التحقق من صحتها أو زيفها لحل المشكلة، فإنها تضم عموماً ما يلي:

- تصميم بحث المشكلة أو الإطار الإجرائي العام لحلها، ويقع هذا عادة في ثلاثة أنواع: تصميم تاريخي يبحث به الحاضر ماضياً محدداً، وتصميم وصفي يبحث بواسطته الحاضر وضعاً راهناً، ثم تصميم تجريبي يبحث خلاله الحاضر مستقبلاً مرغوباً.

- مواضيع وعينات البحث في حالة البحوث التجريبية وبعض الوصفية.
- مصادر البحث في حالة البحوث الوصفية والتاريخية.
- اختيار المواضيع والعينات والمصادر للبحث.
- أدوات وأساليب جمع البيانات.
- ظروف وعمليات جمع البيانات.
- أساليب وإجراءات معالجة البيانات إحصائياً بما في ذلك اختيارات الدلالة الإحصائية.
- خطوات أو مراحل تنفيذ البحث.

## ٣-٢ نتائج البحث:

نتائج البحث هي في العموم الحلول التي يتوصل إليها الباحث للتغلب على مشكلته، وتأتي عادة بصيغة خلاصة عامة للبحث ثم الاستنتاجات والتضمينات والتوصيات التي تجسد كلها جوهر الحلول المطلوبة.

٣- معايير تقرير البحث: وتتناول المحتوى العام للتقرير، ولغته وتنظيمه العام وإخراجه.

٤- معايير جهة النشر: وهي عموماً فنية في طبيعتها، تهدف أكثر ما تهدف إلى توحيد صيغ البحوث المقدمة إلى المجلة المعنية بالنشر. إن أهم هذه المعايير هي: الطول المناسب للبحث، وكيفية تدوين المراجع، ونوع وأسلوب اللغة، ونوع موضوع البحث، وأنواع الملخصات المطلوبة. تبدو المعايير الأربعة أعلاه مع تفاصيلها السلوكية في الأداة القياسية / التقييمية التالية:

### أداة لتقييم صلاحية البحوث للنشر والاستخدام – الصيغة الإجرائية الشاملة

( صفحة خلاصة البيانات والنتائج )

.....عنوان الدراسة

اسم الباحث (يعبأ من هيئة التحرير بعد قيام المحكم بعملية التقييم بالنموذج الحالي).....

المؤسسة التابع لها (كما هو الحال مع اسم الباحث).....

نوع الدراسة:

\* تاريخه (مرتبطة بموضوع أو مشكلة ماضيه).....

\* وصفية:.....

وضع راهن.....حالة.....حقلية.....ارتباط.....مقارنة.....تطور / تغيير.....  
أخرى.....

\* تجريبية.....

شبه تجريبية.....أخرى.....

\* عملية / تطويرية.....أخرى.....

.....غرض الدراسة:

..... خلاصة نتائج التقييم:

\* مشكلة الدراسة (جدتها ومساهمتها في تقدم  
المعرفة).....

\* منهج البحث العلمي (ضع قيمتي البسط والمقام لكل معيار حسب تبيجتك الخاصة  
بالنموذج):

عنوان الدراسة: \_\_\_\_\_  
مشكلة الدراسة: \_\_\_\_\_  
٣٠ ٢٧٠

منهجية أو إجراءات الدراسة: \_\_\_\_\_

١٥٠

الخلاصة والاستنتاجات: \_\_\_\_\_

٥٠

المراجع والملاحق: \_\_\_\_\_

٢٥

\* تقرير الدراسة: \_\_\_\_\_

١٠٠

\* متطلبات جهة النشر: \_\_\_\_\_

١٠٠

**ملاحظات** (يلخص المحكم هنا مواطن القوة والضعف التي تتصف بها الدراسة  
والتعديلات الضرورية عليها، والتي تشكل مع خلاصة النتائج الرقمية السابقة قاعدة  
لتوصياته بمدى صلاحية الدراسة للنشر).....

**التوصيات:** صالحة للنشر كما هي..... صالحة للنشر بالتعديل..... غير صالحة  
للنشر.....

اسم وتوقيع المحكم..... التاريخ.....

### تعليمات إجرائية عامة

فيما يلي أربع مجموعات من المعايير التي يمكن بها تقرير صلاحية البحوث  
والدراسات للنشر والاستخدام. توضع القيمة الرقمية التي تراها مناسبة من صفر

إلى ٥ لكل عنصر ضمن هذه المعايير على الشرطة بجانبه. يمكن عند تحديد القيمة المناسبة، اعتبار التوضيحات التقديرية التالية :

- في حال عدم ملائمة أو عدم ضرورة العنصر لدراستك، اكتب عندئذ على الشرطة (لا ينطبق)، ثم اعمد إلى حذف قيمته من المجموع العام للفقرة المعنية.
- تمثل قيمة صفر على المقياس عدم قيام الدراسة كلياً بالمطلوب.
- تمثل قيمة ١ على المقياس المستوى الضعيف غير المقبول لقيام الدراسة بالمطلوب.
- تمثل قيمة ٢ على المقياس الحد الأدنى المقبول لقيام الدراسة بالمطلوب.
- تمثل قيمة ٣ على المقياس درجة "جيد" لقيام الدراسة بالمطلوب
- تمثل قيمة ٤ على المقياس درجة "جيد جداً" لقيام الدراسة بالمطلوب.
- تمثل قيمة ٥ على المقياس درجة "ممتاز" لقيام الدراسة بالمطلوب.

### مشكلة الدراسة

تتولى هيئة التحرير الحكم على الدراسة بالمعيارين التاليين، حيث يتقرر نتيجتهما تحويل الدراسة لمزيد من التحكيم بالمعايير التالية. انظر التفاصيل بفقرة: مبادئ عملية للنشر.

١- جودة موضوع أو مشكلة الدراسة

\_\_\_\_\_

٥

٢- مساهمة الدراسة في تقدم المعرفة

\_\_\_\_\_

٥

المجموع

\_\_\_\_\_

١٠

ملاحظات:.....

.....

### منهجية البحث العلمي للدراسة

#### أ- عنوان الدراسة:

١- مصداقية تعبير العنوان عن حقيقة الدراسة

\_\_\_\_\_

٥

٢- تجسيد العنوان لعلاقات عوامل الدراسة

\_\_\_\_\_

٥

٥	٣- وضوح عبارة العنوان ودقتها اللغوية
٥	٤- مناسبة الطول العام لعنوان الدراسة
٥	٥- خلو العنوان من التكرار غير المفيد
٥	٦- قابلية العنوان للفهرسة في المراجع المختصة
٣٠	<b>المجموع</b>

ملاحظات:.....  
.....

**ب. مشكلة الدراسة :** \_\_\_\_\_ المجموع العام  
٢٧٠

١. عرض مشكلة الدراسة:

٥	* عرض المشكلة كما هي على حقيقتها بعبارة افتتاحية بسيطة ومباشرة
٥	* تقديم تحليلي خلفية المشكلة من حيث عواملها وظروفها الخاصة وعلاقتها المتداخلة ومظاهرها وأسباب وجودها المحتملة أو المواقف التي أدت إليها
٥	* وضوح العوامل التي تبحثها الدراسة بخصوص المشكلة
٥	* وضوح علاقة العوامل المختارة لبحث المشكلة
٥	* عرض الحقائق والمعلومات والمفاهيم المتعلقة بالمشكلة منطقيًا
٥	* خلو عرض المشكلة من الميول والأحكام الشخصية
٥	* تحديد مشكلة الدراسة بجملة أو عبارة واضحة دقيقة
٣٥	<b>المجموع</b>

ملاحظات:

## ٢. مراجعة وعرض الدراسات السابقة:

\* شمول مراجعة الدراسات السابقة المتعلقة بالمشكلة

٥

\* تمثيل المراجعة لأهم الدراسات السابقة وأكثرها ارتباطاً بالمشكلة

٥

\* كشف علاقة كل دراسة بموضوع المشكلة وعواملها وإجراءاتها

٥

\* توفير مراجعة الدراسات السابقة لأساس منطقي يبرر الحاجة لبحث المشكلة

٥

\* دمج حقائق الدراسات السابقة معاً دون عرضها مستقلة في فقرات منفصلة

٥

المجموع

٢٥

ملاحظات:

## ٣. غرض بحث المشكلة:

\* وضوح غرض بحث المشكلة لغة ومعنى

٥

\* صياغة غرض البحث بشكل سؤال تجيب عليه الدراسة

٥

\* تمثيل غرض البحث لمواقف سلوكية يمكن قياسها

٥

\* شمول غرض البحث لمجال أو حدود الدراسة

٥

المجموع

٢٠

ملاحظات:

#### ٤. أهداف بحث المشكلة:

_____	* وضوح الأهداف لغة ومعنى
٥	
_____	* تمثيل الأهداف لعوامل وعمليات الدراسة
٥	
_____	* صياغة الأهداف بعبارات سلوكية إجرائية
٥	
_____	* توافق تسلسل الأهداف مع خطوات وعمليات الدراسة
٥	
_____	* تجسيد الأهداف لأهمية ما تحققه الدراسة من نتائج
٥	
_____	المجموع
٢٥	

ملاحظات:

#### ٥- أسئلة بحث المشكلة:

_____	* وضوح أسئلة البحث لغة ومعنى
٥	
_____	* قابلية الأسئلة للإجابة في ضوء المعرفة والإمكانات المتوفرة للدراسة.
٥	
_____	* قابلية إجابات الأسئلة للقياس - لمحاسبة مدى كفايتها وصحتها
٥	
_____	* تمثيل الأسئلة لغرض وعوامل الدراسة
٥	
_____	* مساعدة الأسئلة على فهم أهمية الدراسة وما تحققه من نتائج
٥	
_____	* موضوعية عبارات الأسئلة وخلوها من الألفاظ الغنية غير الضرورية
٥	



_____	* تمثيل الافتراضات لحقائق عامة مقبولة في الحقل
٥	
_____	* دعم الافتراضات لفرضيات الإجابة على المشكلة
٥	
_____	* وضوح فقرة الافتراضات في الدراسة
٥	
_____	<b>المجموع</b>
٢٠	

ملاحظات:.....

#### ٨- مجال وحدود الدراسة:

_____	* وضوح مجال وحدود بحث المشكلة بالدراسة
٥	
_____	* توافق مجال وحدود بحث المشكلة مع المسؤوليات الحقيقية للدراسة
٥	
_____	* مناسبة مجال وحدود بحث المشكلة من حيث الحجم والمسؤوليات
٥	
_____	* مساهمة مجال وحدود بحث المشكلة في توضيح المطلوب بالدراسة
٥	
_____	<b>المجموع</b>
٢٠	

ملاحظات:.....

#### ٩- نواقص أو معوقات بحث المشكلة:

_____	* عرض نواقص أو معوقات البحث موضوعياً بصيغ مباشرة واضحة
٥	
_____	* وضوح تأثير نواقص أو صعوبات البحث على استنتاجات الدراسة
٥	

\* وضوح القيود التي تشير إليها نواقص أو صعوبات البحث  
من تضمينات للدراسة

—  
٥

\* وضوح القيود التي تفرضها نواقص أو صعوبات البحث  
على توصيات الدراسة

—  
٥

المجموع

—  
٢٠

..... ملاحظات:

### ١٠- مصطلحات بحث المشكلة:

\* شمول التعريفات لمفاهيم وعوامل الدراسة

—  
٥

\* صحة ووضوح تعريفات مفاهيم وعوامل الدراسة

—  
٥

\* قابلية التعريفات الإجرائية للقياس

—  
٥

\* استخدام التعريفات كما هي خلال الدراسة

—  
٥

\* مناسبة ووضوح موقع التعريفات في الدراسة

—  
٥

\* توثيق التعريفات عند الحاجة

—  
٥

المجموع

—  
٣٠

..... ملاحظات:

### ج. منهجية أو إجراءات الدراسة:

المجموع العام

—  
١٥٠

## ١. تصميم الدراسة:

\* مناسبة التصميم (التاريخي أو الوصفي أو التجريبي) لطبيعة المشكلة ومتطلبات تنفيذ الدراسة

٥

\* خلو التصميم من نقاط الضعف المشوهة لبيانات الدراسة

٥

\* احتواء التصميم على إجراءات وظروف لضبط المؤثرات الجانبية على البيانات

٥

\* احتواء التصميم على خطوات وعمليات إجرائية متتابعة لتنفيذ الدراسة

٥

\* الالتزام بالتصميم وخطواته الإجرائية خلال الدراسة

٥

المجموع

٢٥

ملاحظات:

## ٢. عينات أو مصادر بيانات الدراسة:

\* كفاية وصف عينات (أو مصادر بيانات) الدراسة

٥

\* توضيح كيفية اختيار عينات (أو مصادر بيانات) الدراسة (عشوائياً مثلاً أو حسب أهميتها كمصادر للبيانات)

٥

\* تمثيل العينات (أو مصادر البيانات) المختارة لأصولها أو مجالها المباشر

٥

\* كفاية العينات (أو مصادر البيانات) المختارة لتوفير البيانات المطلوبة

٥

\* موضوعية اختيار العينات (أو مصادر البيانات) للدراسة

٥

\* توضيح كيفية تعويض العينات (أو مصادر البيانات) المختارة عند فقدان بعضها خلال الدراسة

٥

## المجموع

٣٠

ملاحظات:

### ٣. أدوات وإجراءات جمع البيانات:

\* كفاية وصف أدوات وإجراءات جمع البيانات

٥

\* مناسبة الأدوات والإجراءات لطبيعة عوامل وبيانات الدراسة

٥

\* وضوح صلاحية وموثوقية الأدوات والإجراءات لجمع البيانات

٥

\* استخدام الأدوات والإجراءات من أفراد مؤهلين خلال جمع البيانات

٥

\* كفاية الأدوات والإجراءات لجمع البيانات المطلوبة

٥

المجموع

٣٠

ملاحظات:

### ٤. جمع وتحليل البيانات:

\* دقة استخدام إجراءات وأدوات الدراسة في جمع البيانات المطلوبة

٥

\* مناسبة وكفاية الإجراءات الإحصائية لتحليل البيانات المتوفرة

٥

\* كفاية البيانات التي تمّ جمعها لعمليات التحليل والتفسير

٥

\* عرض البيانات موضوعياً دون الاجتهادات والميول الشخصية

٥

\* عرض البيانات كما هي ايجابية كانت أو سلبية لنتائج الدراسة

٥

\* عرض البيانات كما هي دون محاولة تفسيرها أو تقييمها

٥

\_\_\_\_\_ \* مناسبة ووضوح عرض البيانات بالجدول والأشكال التوضيحية  
٥

\_\_\_\_\_ \* توافق تحليل البيانات مع أنواع الحقائق والمعلومات المتوفرة للدراسة  
٥

\_\_\_\_\_ \* توافق أساليب عرض البيانات مع طبيعة وتسلسل أهداف  
الدراسة وأسئلتها أو فرضياتها  
٥

\_\_\_\_\_ \* توافق أساليب عرض البيانات مع الإجراء الإحصائي للدراسة  
٥

\_\_\_\_\_ **المجموع**  
٥٠

..... ملاحظات:

٥- منهجية أو إجراءات الدراسة \_ معايير عامة:

\_\_\_\_\_ \* كفاية وأهمية المصادر والأدوات عمومًا لتوفير البيانات المطلوبة  
٥

\_\_\_\_\_ \* كفاية مدة التجارب أو الدراسة لجمع البيانات المطلوبة  
٥

\_\_\_\_\_ \* وضوح وتفصيل المنهجية أو الإجراءات من حيث المكان  
والزمان وكيفية التنفيذ لدرجة تسمح معها بتكرار الدراسة  
٥

\_\_\_\_\_ \* توافق المنهجية أو الإجراءات مع ما هو متعارف عليه في حقل  
الدراسة  
٥

\_\_\_\_\_ **المجموع**  
٢٠

..... ملاحظات:

د. خلاصة ومناقشة النتائج واستنتاجات وتوصيات الدراسة:

—	* كفاية الخلاصة من حيث المشكلة ومنهجية البحث والنتائج
٥	
—	* مناقشة علاقة النتائج بالدراسات السابقة (إيجابياً أو سلبياً)
٥	
—	* مناقشة أثر الصعوبات والعوامل الجانبية إن وجدت وكيفية معالجة الدراسة لها
٥	
—	* تمثيل الاستنتاجات لنتائج الدراسة وعواملها
٥	
—	* وضوح الاستنتاجات لدرجة يمكن قياسها وبرهنة صحتها
٥	
—	* توافق الاستنتاجات مع أهداف وأسئلة أو فرضيات الدراسة
٥	
—	* الابتعاد عن اقتراح استنتاجات لا تدعمها البيانات المتوفرة
٥	
—	* اقتراح توصيات لتطبيق استنتاجات الدراسة
٥	
—	* اقتراح أسئلة أو قضايا تهمّ البحث في المستقبل
٥	
—	* اقتراح طرق للتغلب مستقبلاً على نواقص ونقاط ضعف الدراسة
٥	
—	<b>المجموع</b>
٥٠	

..... ملاحظات:

هـ. مراجع وملاحق الدراسة:

—	* وجود كافة المراجع المستخدمة بالدراسة
٥	
—	* أهمية المراجع للدراسة أي عدم وضعها للتظاهر
٥	

\* توافق استخدام وعرض المراجع فنيًا مع ما هو متعارف من أحكام وقواعد

—  
٥

\* تبويب المواد المساعدة للبحث في فقرات واضحة كملاحق الدراسة

—  
٥

\* وضوح وصحة كتابة فقرات مراجع وملاحق الدراسة

—  
٥

—  
المجموع

—  
٢٥

ملاحظات:

### معايير تقسيم تقرير الدراسة

- ١- صحة ووضوح لغة وكتابة التقرير  
—  
١٠
- ٢- تنظيم مادة وفقرات التقرير بصيغ منطقية ومفيدة  
—  
١٠
- ٣- موضوعية لغة التقرير دون تحريف أو ميول شخصية  
—  
١٠
- ٤- تمثيل فهرس المحتويات للخطوط العامة داخل الت  
—  
١٠
- ٥- تمثيل محتوى التقرير وتفصيله مع فهرس محتويات الدراسة  
—  
١٠
- ٦- دقة تنفيذ الأشكال والجداول وصحة وضعها بالتقرير  
—  
١٠
- ٧- وضوح وجاذبية تبويب وتسلسل فقرات التقرير  
—  
١٠
- ٨- كفاية توثيق المعلومات وتجانسه خلال التقرير  
—  
١٠
- ٩- مناسبة طول التقرير لطبيعة ومتطلبات البحث بالدراسة  
—  
١٠

١٠- توفر البيانات التمهيديّة وتكامل الشكل العام للتقرير

١٠

## المجموع

١٠٠

ملاحظات:

### معايير جهة النشر

١- توافق موضوع الدراسة مع طبيعة تخصص المجلة أو الذي تطلبه جهة النشر

١٠

٢- توافق محتوى الدراسة وتقريرها عموماً مع الخطوط العامة المقترحة من جهة النشر

١٠

٣- تبنى الدراسة للغة المجلة أو الأخرى المقترحة من جهة النشر

١٠

٤- مناسبة لغة البحث لطبيعة المجلة ومتطلبات قرائها

١٠

٥- مناسبة طول الدراسة لما هو مسموح به من جهة النشر

١٠

٦- توفير الملخصات العربية / الأجنبية المطلوبة من جهة النشر

١٠

٧- توفير عدة نسخ / النسخة الأصلية للدراسة حسب متطلبات جهة النشر

١٠

٨- طباعة الدراسة على الآلة حسب المواصفات الفنية المقترحة من جهة النشر

١٠

٩- مراعاة تدوين المراجع بالدراسة حسب اقتراح جهة النشر

١٠

١٠- مراعاة إخراج الدراسة وتقريرها بالشكل الذي تقترحه

جهة النشر

١٠

المجموع

١٠٠

ملاحظات:

### مبادئ عملية لاستخدام أداة تقييم صلاحية البحوث للنشر والاستخدام

نعرض لتوجيه استخدام الأداة المقترحة لتقييم صلاحية البحوث للنشر والاستخدام، المبادئ الإجرائية التالية:

١- قيام جهة النشر قبل تحكيم الدراسة بتقييم مدى جدتها ومساهمتها في تقدم المعرفة الإنسانية / المهنية، وذلك بالاستعانة برأي واحد أو أكثر من الخبراء حول موضوعها أو مشكلتها، أو بمبادرة هيئة التحرير من خلال مُختصيها. أو استطلاع مركز المعلومات بالمنطقة المحيطة للتحقق من عدم معالجة المشكلة أو الموضوع سابقاً، وتحديد طبيعة النتائج التي تم التوصل إليها من الدراسة / الدراسات السابقة، ونظيراتها المتوقعة بالدراسة الراهنة.. حتى إذا لم يكن هناك تكرار أو تداخل ملحوظ بين هذه النتائج، تبنى هيئة التحرير تيجتذ قراراً بالمضي قدماً في تحكيم صلاحية الدراسة على أساس مجموعات المعايير الثلاثة الأخرى - منهج البحث العلمي، وتقرير البحث ثم متطلبات جهة النشر.

٢- بدء الحكم بمجموعات العناصر المعيارية الأربعة في الأداة فقط بعد القراءة العلمية الهادفة للدراسة كاملة، ثم لفقرة أو فقرات الدراسة المعنية مباشرة بكل مجموعة. ونقترح هنا قبل البدء بالتقييم بواسطة الأداة الحالية، قراءة الدراسة لثلاث مرات موزعة مثلاً كما يلي:

\* قراءة سريعة للدراسة في المرة الأولى لتوفير صورة أو فكرة عامة حول طبيعتها وتنفيذها ونتائجها.

\* قراءة متأنية للدراسة، تكتب خلالها الملاحظات والانطباعات الآتية المناسبة لكل فقرة أو عنصر أو عملية تخص الدراسة.

\* **قراءة معيارية للدراسة**، أي قراءة موضوعية سلوكية لمحتوى وفقرات الدراسة بناء على تفاصيل المعايير الأربعة الرئيسية المقترحة بالأداة، وتحديد مدى صلاحيتها للنشر نتيجة ذلك بنموذج الأداة في الفقرة السابقة.

٣- إمكانية تحويل الأداة أو بعض فقراتها إلى قائمة بدل المقياس المتدرج الحالي، والإجابة على عناصرها المعيارية " بنعم أو لا". وبينما لا نفضل تبنى أسلوب القائمة لكون معظم العناصر التقييمية قد تحدث في الدراسة ولكن بدرجات متفاوتة، فإن النتيجة الكلية مهما يكن لاستخدام الأداة بصيغة مقياس متدرج أو قائمة تمثل في تحديد مدى صلاحية الدراسة نهائياً للنشر.

٤- إمكانية الاستغناء - كما نوهنا في مقدمة الأداة- عن العناصر التي لا تنطبق على حالة الدراسة التي يجري تقييمها أو تبنى عناصر أخرى أن لزم الأمر، وبالتالي حذف أو إضافة قيمها الرقمية المستحقة من / على مجموع الفقرة المعنية بذلك. ما نعيه أن صيغة الأداة المقترحة ليست مطلقة بذاتها، بل مرنة يمكن تعديلها بما يتوافق مباشرة وحاجات تقييم صلاحية الدراسات التي بصدها جهات النشر ومُحكِّمها المختارين للغرض.

٥- قيام المُحكِّمين عند الحاجة " ببحث البحث" للتحقق من صحة المعلومات الواردة بالدراسات التي هم بشأنها. ويلزم التأكيد هنا على عدم الاكتفاء بما قد يعرفه البعض قبل سنوات خالية، أو بالاجتهادات الشخصية لتقرير مدى صحة المعلومات، لأن العلم الأصيل يقوم دائماً على اليقين والحقائق المتجددة الواثقة.

٦- إمكانية تبنى مقياس التقدير المتدرج التالي، لمجموعات العناصر المعيارية، وللأداة بكاملها، عند تحديد صلاحية البحوث للنشر:

- حتى ٢٠% من المجموع = ضعيف ويعني حاجة الدراسة لتعديلات جذرية.
- من ٢١%-٤٠% من المجموع = مقبول، ويعني حاجة الدراسة لتعديلات متعددة.
- من ٤١%-٦٠% من المجموع = جيد، ويعني حاجة الدراسة لعدد من التعديلات
- من ٦١%-٨٠% من المجموع = جيد جداً، ويعني حاجة الدراسة لتعديلات طفيفة
- من ٨١% وأعلى من المجموع = ممتاز، ويعني تفوق الدراسة وإمكانية إجازتها للنشر كما هي.

## الخلاصة والمناقشة والتوصيات

التقييم هو عملية توزيع كمي ونوعي لقيمة الشيء. والتقييم يفيد التوجيه والتصحيح للأفضل بما يُشار إليه عادةً بالتقويم. وعندما يعنى التقييم نفسه بصلاحيّة البحوث للنشر والاستخدام، فإنه يركز على تبرير مدى مناسبتها للتداول العام من المهتمين والمختصين وعلى تحسين وضعها بناءً على نتائج التقييم. أي أن التقييم في الأحوال العادية للسلوك الإنساني، بينما يُحدّد قيم الناس والحوادث والأشياء، فإنه يؤدي بهم لعمليات تصحيحية أو تطويرية تهدف في مجملها سد العجز القائم لديهم ورفع كفاياتهم للأدوار أو المواصفات المتوقعة منهم.

### توصيات الدراسة

من مفهوم البحث العلمي أعلاه، ندعو الجهات المعنية بتقييم الباحثين وصلاحيّة بحوثهم للنشر، إلى التحوّل من الوضع التقييمي الراهن الذي أشرنا لبعض سلوكياته في هذه الدراسة، لآخر علمي موضوعي قابل للمحاسبة وموجّهاً للأفضل، مع اعتبارها خلال ذلك لما يلي:

١- **الحكم على أي شيء من خلال الشيء نفسه**، أي توخي الحكم الموضوعي على الباحثين وصلاحيّة بحوثهم للنشر. وهنا نحث بعض جهات النشر والمحكمين للتخلي عن قبول الدراسات أو رفضها بناءً على اعتبارات ضيقة كالمعرفة الخاصة أو "الجنسية" أو "شلية شرب الشاي"، لأن مثل هذه الممارسات تسيء للمعرفة والمستقبل الفردي المهني والوطني بحد سواء.

إن ما يلاحظ في هذا المجال من توزيع الإشراف ومناقشة رسائل الدراسات العليا أو تحكيم البحوث المُعدة للترقية، أو للنشر في المجلات المتخصصة، على أفراد لمجرد علاقاتهم الشخصية أو هوية مواطنتهم الجغرافية.. يُعدّ في رأينا تجاوزاً سلوكياً وعلمياً خطيراً يجب وقفه. أو التوقف عنه لصالح الإنسان والعلم والمستقبل في البيئة العربية.

٢. **الحكم على أي شيء من خلال بيانات موضوعية كافية له**، وليس قبل ذلك في كل الأحوال. أي توخي الحكم العادل / الصالح على الباحثين وصلاحيّة بحوثهم للنشر. إن الحكم السويّ على صلاحيّة البحوث يتمثل في قياس كل ما يخص الواحد منها من مكونات وظروف ومواصفات، وجمع بيانات متكاملة عنه ليتمكن بعدئذ صناعة القرار الصالح حول أهليته.

ومن هنا يجب أن لا يستقل المحكمون على سبيل المثال استخدام الأداة المقترحة بالدراسة الحالية لطولها وتفصيلها السلوكية، طالما يستطيعون بها توفير البيانات الضرورية للحكم العادل على الدراسات التي هم بصدددها. إن العدل يمثل بذاته حقاً فطرياً لكل فرد ومطلباً مشروعاً في آن. وإن تخلي البعض عنه كمبدأ للتعامل مع الناس والأشياء يعتبر ظلماً لإنسانيتهم جميعاً: مرسلين ومستقبلين أو مُحكمين وباحثين.

٣- التقييم العلمي الهادف للباحثين وصلاحيه بحوثهم للنشر، والذي يعنى تحديد مدى كفايتهم العلمية- المهنية ومن ثم توجيههم للأفضل، دون الحكم النهائي عليهم بالفناء أو الخطأ الكامل أو عدم "الوعي التام" أو عدم الصلاحيه المطلقة التي لا تقبل مراجعة أو تصحيح؟!

وبحسن التنويه هنا، بأنه إذا توصل الواحد من المُحكّمين إلى قرار بعدم مراعاة الدراسة التي يقوم بتحكيمةا لمعظم العناصر المعيارية في الأداة المقترحة حالياً، أو لأي عناصر معيارية أخرى في الواقع، فيفضل منه تقييمياً حينئذ وضع الحكم بصيغة موجّهة للبحث والباحث، كأن يقال : تعتبر الدراسة صالحة للنشر بعد مراعاتها للمعايير والتعديلات المشار إليها في صفحة.. إن الحكم المطلق على الناس والأشياء لا يجوز الا لله، كما أنه لا يوجد شيء لا يصلح بالكامل أو لدرجة مطلقة؟! بحثاً كان هذا الشيء أو باحثاً!

إن إصدار الأحكام المتصلية على الدراسات "بعدم صلاحيتها الكاملة للنشر، وعدم قابليتها للتعديل، وعدم صلاحيتها كمحاضرة في الطلبة، ووجوب عمل كل ما يمكن لإبعادها عن أيدي الطلبة"؟! هو مؤشر لإضطرابات خُلقيّة خطيرة ولُبُعد أصحابها الواضح عن الحق والحقيقة في آن. فلا يوجد شيء في الدنيا غير صالح بالكامل وغير قابل للتعديل ومفتقر بالمطلق لمعلومة أو جملة مفيدة لإدراك وسلوك الإنسان!

وفي الوقت الذي نستغرب به حدوث مثل هذه الميول السوداء والمراهقات العلمية المنحرفة لدى عينة من الأكاديميين ولدى البيئات الأكاديمية العالية، فإننا نوكد مرة أخرى على حقيقة عدم وجود أي شيء في عالمنا المحسوس غير قابل أبداً للتعديل سوى تراثنا المقدس. وإن الفرد بطبيعة خلقه وقدراته ومعرفته هو نسبي دائماً في صحته وكماله، فكيف يستطيع هذا المخلوق النسبي إذن إصدار أحكام غير نسبية مطلقة؟!

٤- دعوة الباحثين - تجنباً لإمكانية توزيعهم بمقياس "الجهل الواثق" لبعض المحكمين - إلى محاولة الاستفادة من الأداة المقترحة بهذه الدراسة أو بغيرها مما يشبه، في توجيه دراساتهم محتوى ومنهجاً ونتائجاً.

كما نؤكد عليهم أيضاً أن يكونوا أكثر علمية وجدية في تخطيط وتنفيذ بحوثهم، والابتعاد عن "الفهولة" التي تتمثل كما لاحظنا في أخذ المعلومات من مصدرين أو ثلاثة متفوقة ثم يشير الواحد منهم في مقدمة دراسته أو كتابه "إن انجاز هذه الدراسة أو هذا الكتاب قد أخذ من الباحث جهداً كبيراً دام عدة سنوات..". بينما في الواقع أن الدراسة برمتها بما فيها الأشكال والجداول - كما لاحظنا في أحد مؤلفات: وسائل وتكنولوجيا التعليم المتداولة محلياً، مأخوذة حرفياً من مصدرين أو ثلاثة على الأكثر..؟! دون إذن من المؤلفين والناشرين المعنيين؟!

كذلك نلاحظ أحياناً من بعض الباحثين محاولة إبقاء الدراسات الجادة أو المتفوقة المرتبطة بطبيعة بحوثهم في الظلام لإعطاء انطباع بتفوق وجدة ما يقومون به، في الوقت الذي يستقون به معظم أفكارهم من هذه الدراسات؟ ومن المريب أيضاً في حال الاقتباس أو التوثيق، قيامهم بذلك لدى أكثر المعلومات هامشية دون الهامة الرئيسية منها. أو أخذهم المعلومات أحياناً من مصدر محدد وتوثيقها بمصدر آخر أقل أهمية وشأناً؟!

٥- دعوة الباحثين القويمين والواثقين من صحة دراساتهم وصلاحياتها للنشر والاستخدام، الى الإصرار على لفت انتباه هيئات التحرير الى خطأ الأحكام التي أصدرها المحكمون بالرفض أو عند الطلب منهم إجراء تغييرات جذرية عليها ، مع إعادة تقديمها لمجلات أخرى عند رفضها من واحدة أو أكثر.. طالما وجدوا عدم منطقية أو خطأ الملاحظات المقترحة لهذه التغييرات، او استشفوا نقصاً علمياً او مهنيّاً في معرفة او خبرة المحكمين، او لاحظوا في الأسوأ إلتواءً في ميولهم او فساداً في خلقهم.

إن عدداً ملحوظاً من هيئات التعليم العالي الذين تزدهم بهم أنياً المعاهد والجامعات ووزارات التربية والتعليم العربية يبدون لأسف التربية والإنسان غير أكفاء علمياً ومهنيّاً وفي تحكيم الدراسات والمشاريع وفي البحث العلمي.. ناهيك عن "أخلاق السوق" المصلحية الملاحظة عليهم بآلية "حك ظهري وأحك ظهرك" والشلية الضيقة والأناية الانتهازية التي تبدو جميعاً وقد أصبحت ظواهر فاعلة سلبياً

في حياة المؤسسات التعليمية الرسمية والخاصة من التوظيف وتبوء المراكز والحصول على الامتيازات والى فعاليات التحكيم والبحث العلمي.

٦- دعوة الجهات المعنية بالنشر إلى تعيين هيئة تحرير متخصصة أكاديمياً وفي البحث العلمي، تقوم على مسؤولية الدوريات التي تُصدرها. وبينما تتوقع من أفراد هذه الهيئة الكفاية الأكاديمية في حقل المجلة كالتربية أو العلوم الطبيعية أو الاجتماعية أو الآداب مثلاً وثقافة كافية أيضاً في البحث العلمي، فإن واحداً على الأقل من هؤلاء يجب أن يكون دارساً للبحث العلمي ولديه إنتاج منشور في هذا المجال (ينطبق معيار الإنتاج أيضاً على أعضاء هيئة التحرير الأكاديميين).

وتتعدى مهام هيئة التحرير التي نقترحها، روتين استقبال وتحويل الدراسات لزيائنها من المحكمين، إلى:

\* الحكم على مدى جودة موضوع الدراسات المقدمة للنشر وإمكانية مساهمتها في تقدم أو تطوير المعرفة الإنسانية، حتى لو استدعى ذلك الاستعانة كما نوهنا - بمراكز المعلومات أو بأفراد متخصصين في المجالات الأكاديمية لهذه الدراسات.

\* الحكم المبدئي العام على صلاحية الدراسات من حيث مراعاتها لمواصفات النشر بالمجلة ولمنهج البحث العلمي ولمحتوى وإخراج التقرير المناسب.

\* تحويل الدراسات المقبولة مبدئياً للنشر إلى جهات مؤهلة لتحكيمها النهائي وتفصيل مواطن القوة والضعف فيها، باستخدام الأداة المقترحة بالدراسة الحالية أو أي أداة مناسبة أخرى.

\* مراجعة تقارير التحكيم وإجراء الاتصالات مع الباحثين لمزيد من تطوير دراساتهم للأفضل، أو لإخبارهم بإجازتها للنشر، أو الاعتذار لبعضهم عن نشرها لأسباب مرتبطة غالباً بالمجلة وليس بالدراسات نفسها.. إذا أخذنا بمبدأ قابلية تعديل وتحسين هذه الدراسات دون إصدار الأحكام المطلقة بعدم جدواها.

٧- إمكانية تبني جهات النشر ومُحكِّمها للنسخة الموجزة التالية، المشتقة من أداة تقييم صلاحية البحوث المفضلة سابقاً، إذا ارتأت عملياً ذلك. شريطة فهم من يقوم بالتحكيم لمحتوى أو توصيف كل عنصر معياري تشتمل عليه النسخة، أملاً في وصول المُحكِّمين لقرارات موضوعية عادلة حول صلاحية الدراسات للنشر نتيجة استخدام معايير موحدة في صناعة القرارات المطلوبة.

وبينما تضم الأداة المعدلة المعايير الأربعة الرئيسة لسابقتها الأداة الموسعة، مع تفصيل معيار منهج البحث العلمي إلى أخرى فرعية تتمثل بمعايير ٢-٨، فإن كيفية

استعمالها وتقييم صلاحية البحوث للنشر بها ، هي نفسها المقترحة سابقاً عدا تدرج القيم لكل عنصر من ٠ - ١٠ بدل ٠-٥. يبدو هذا موضحاً بالتالي:

٠	٢	٤	٦	٨	١٠
منعدم	ضعيف	مقبول	جيد	جيد جداً	ممتاز

### أداة تقييم صلاحية البحوث للنشر والاستخدام- النسخة الموجزة

_____	١. جودة مادة الدراسة ومساهمتها في تقدم المعرفة	_____
١٠		
_____	٢. مناسبة عنوان الدراسة ومصداقية تعبيره عن محتواها	_____
١٠		
_____	٣. وضوح مشكلة الدراسة وتكامل عرضها المنطقي	_____
١٠		
_____	٤. مناسبة وصحة تصميم الدراسة (إطار بحثها العام) لطبيعة المشكلة وعواملها ونتائجها	_____
١٠		
_____	٥. مناسبة وكفاية الأدوات والإجراءات المستخدمة في جمع البيانات	_____
١٠		
_____	٦. مناسبة ومصداقية أساليب عرض البيانات وإجراءات تحليلها	_____
١٠		
_____	٧. كفاية الخلاصة والاستنتاجات وتمثيلها المباشر لبيانات الدراسة	_____
١٠		
_____	٨- كفاية المراجع ومناسبة استخدامها في الدراسة	_____
١٠		
_____	٩- مناسبة تقرير الدراسة من حيث المحتوى والإخراج وصيغة التقديم	_____
١٠		
_____	١٠- مراعاة المواصفات المقترحة من جهة النشر	_____
١٠		
_____	المجموع	_____
١٠٠		

ملاحظات:.....

.....



### هوامش الدراسة

- ١- احمد المهدي عبد الحميد. نحو صيغة إسلامية للبحث الاجتماعي والتربوي. رسالة الخليج العربي، ع ٢٣، السنة الثامنة، ١٩٨٧
- ٢- Borg, W. and Gall, M. Educational Research: An Introduction. New York: Longman, 2005.
- ٣- احمد المهدي عبد الحميد، مصدر سابق.

### مصادر الدراسة

- ١- محمد زياد حمدان. البحث العلمي- نحو منهجية منظمة لتنفيذه وإعداد تقريره للنشر. المجلة العربية للبحوث التربوية- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس. المجلد ٨ العدد ٢، ١٩٨٨
- ٢- محمد زياد حمدان. البحث العلمي في التربية والآداب والعلوم. دمشق: دار التربية الحديثة، ٢٠٠٣
- 3- Borg, W. and Gall, M. Educational Research: An Introduction. New York: Longman, 2005.
- 4- Hopkins, C. Understanding Educational Research: An Inquiry Approach. Columbus: Charles E. Merrill Co. 2001.
- 5- Richard J. Shavelson and Lisa Towne (Editors). Scientific Research in Education. Center for Education, National Research Council. Washington, DC: National Academy Press, 2002.
- 6- Tuckman, B. Conducting Educational Research. New York: Harcourt Brace Jovanovich, Inc. , 2000.



obeykandi.com

**Editor-in-Chief's Message**

Professor, Mohamed Ziad Hamdan (Ph.D).

---

**The Priority of Education in Human Development**

Education is seen the prime decisive factor in determining the personal and professional qualities of man: individual, family, organization, society, and state.

Quality education which is characterized with worthy contemporary knowledge, values and moralities, social as well professional behaviors and skills, is the sole agent that produces by means of teaching and training all societal manpowers whatever their specializations and working interests are: Public management, health, economy, defense, civil courts, communications and others. In fact, all these areas are seen by this Writer as service means for fulfilling daily behavioral and/or maintenance needs, and never the "man-making" mediums or tools as the case of education.

While education plays above conclusive role in the making of individuals and society, Arab governmental and private institutions are observed to give more importance to maintenance/services corporations rather than human production institutions; thus endangering not only the quality and effectiveness of education but more forfeiting the core of it's existence.

What is expected from Arab decision makers is to shift their concerns from administrative daily services to the more fundamental and strategic factor which destines the welfare and future of generations and society, that is the local system of education.

While efforts spent on institutions of administrative support such as public management, health, economy, defense, civil courts, communications and so forth,, could improve daily services and make people's life more approachable; investments in the system of education on another hand, leads under normal societal conditions to human development in terms of new effective knowledge, values, attitudes, skills, enlightened personality and to more promising civic future.

It is from this strategic point of view for education, Education and Progress e-Journal (EPeJ) continues to exert every means to improve educational factors and practices, and to reinforce the role of education in societal making. Considering this premise, the current issue of the EPeJ presents five articles, appear as follows:

**A- Education and the Development of Man**

1- Constraints facing UNRWA Teachers in Jordan in the Implementation of Classroom Management Strategies from the Viewpoints of Teachers Themselves. By, Dr. Ahmad Jamil Ayesh and Dr. Mohamed Khalil Abbas. Both Assistant Professors at the College of Educational Sciences, UNRWA –UNESCO,, Amman - Jordan.

2- The Relevance Degree of Science Curricula in Public Education of Jordan to Daily Life from Viewpoints of a Sample of Students at Zaytounah Private University- Jordan. By, Dr. Bassam Abdullah Saleh Ibrahim, Assistant Professor at the College of Educational Sciences, UNRWA –UNESCO,, Amman - Jordan

## [B- Education: The Peaceful Strategic Tool for Everlasting Change](#)

1- The Miracle of Qoraan as a Message of God- The Case of Illuminative Letters at the Openings of Quraanic Chapters. By,Mr. Ahmed A. Al-Saghir, A Research Scholar devoted to the Scientific Digital Studies of the Quraan. Damascus- Syria....

2- The Effect of Teaching Natural Sciences Using Classroom Discourse Strategies in Developing the Written Communication level with the Scientific Material and in Acquiring Scientific Concepts by Students of the UNRWA Educational Sciences Faculty in Jordan. By, Dr. Bassam Abdullah Ibrahim. Assistant Professor at the College of Educational Sciences, UNRWA –UNESCO,, Amman - Jordan.

## [C- Our Present and Challenges in the Future](#)

1- Evaluation of Research Studies for Publishing and Practical Utilization- a Critical Analytic Study of it's Moralities within Arab Academic Institutions & Scientific Propositions for Reformation. By, Professor, Mohamed Ziad Hamdan (Ph.D).Editor-in- Chief, (EPEJ) .

Hoping you enjoy the readings,, with all the best.

**Mohamed ziad hamdan**

Editor in-Chief