

درجة تمكن أساتذة التعليم المتوسط لمادة العلوم الطبيعية من مهارات
التدريس عند استخدام إستراتيجية التعليم التعاوني من وجهة نظرهم
*The degree of mastery of intermediate education teachers of
natural sciences with Teaching skills when using the strategy
of cooperative education from their point of view*

فريد ، حموش¹ ، رابح سيساني²

جامعة الجيلالي بونعامة بخميس مليانة (الجزائر) ،

fhammouche@univ-dbk.m.dz

جامعة الجيلالي بونعامة بخميس مليانة (الجزائر) ،

r.sissani@univ-dbk.m.dz

تاريخ الاستلام: 2023/04/18 تاريخ القبول: 2023/08/19 تاريخ النشر: 2023/10/06

ملخص: هدفت الدراسة الحالية إلى معرفة درجة تمكن أساتذة مادة العلوم الطبيعية في مرحلة التعليم المتوسط من المهارات المعرفية لمهارات التدريس الأكاديمية والأدائية في تبني إستراتيجية التعليم التعاوني من وجهة نظرهم، ومعرفة إن كان هناك تفاوت بين الأساتذة في درجة التمكن من هذه المهارات المعرفية والأدائية ، و لمعرفة ذلك طبقت الدراسة على عينة مكونة من (55) من أصل (86) أستاذ في مادة العلوم الطبيعية في مرحلة التعليم المتوسط من الجنسين موزعين علي 28 متوسطة بدائرة المدية . وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي ، نظرا لملاءمته لأهداف الدراسة وكانت نتائج الدراسة على النحو الآتي :
وجود فروق في التمكن من المهارات المعرفية والأكاديمية والأدائية في تبني استراتيجيات التعلم التعاوني، كذلك وجود فروق دالة إحصائية تعزى لمتغير الشهادات المتحصل عليها والمؤهل العلمي ومؤسسات التكوين الأولى(الجامعة مدارس ومعاهد عليا للأساتذ) وكذا لمتغير الخبرة المهنية و متغير الجنس).

الكلمات المفتاحية : مادة العلوم الطبيعية، مهارات التدريس، إستراتيجية التعليم التعاوني

Abstract: The current study aimed to find out the degree of ability of teachers of natural sciences in the middle education stage of the cognitive skills of academic and performance teaching skills in adopting the strategy of cooperative education from their point of view, and to find out if there is a difference between teachers in the degree of mastery of these cognitive. and performance skills, and to find out The study was applied to a sample consisting of (55) out of (86) professors of natural sciences in the intermediate education stage of both sexes , distributed).

Keywords: Natural sciences, Teaching skills, cooperative education strategy

*المؤلف المرسل: فريد حموش

1. مقدمة

في سياق القانون التوجيهي للتربية الوطنية رقم 04-08 المؤرخ في 23 جانفي 2008 المتضمن التكوين البيداغوجي والتربوي للمدرسين بغية رفع درجة التمكن من المهارات المعرفية الأكاديمية والأدائية وذلك من خلال تبني آليات حديثة واستراتيجيات تطبيقية في الموقف التعليمي في إطار التكوين التكميلي بعد التوظيف الذي يشكل فرصة للأستاذ و التلميذ لتجاوز النمطية القديمة في الأداء التدريسي القائم علي أساس التلقين ، مما ينعكس ايجابيا علي بناء المهارات التعليمية ، حيث لا يتأتى ذلك إلا بالمهارات المعرفية النظرية والتطبيقية علي غرار إستراتيجية التعليم التعاوني التي تركز علي العمل في مجموعات التعلم المبنية علي التمكن والدراية المنهجية والعملية في تطبيق الاستراتيجيات الحديثة التي تقوم علي إثارة المتعلم للتعلم وعلى أداء تدريسي ذو جودة محققة للأهداف .

درجة تمكن أساتذة التعليم المتوسط لمادة العلوم الطبيعية من مهارات التدريس عند استخدام إستراتيجية التعليم التعاوني من وجهة نظرهم

وما هو مستلزم حاليا هو إعداد متعلم قادر على التعلم الذاتي ، يمتلك مهارات العمل الجماعي، يستطيع حل المشكلات و اتخاذ القرارات وتحمل المسؤولية، ويملك القدرة على التفكير الناقد المبدع، وهنا يشير (الديب ، 2005) أن التعلم التعاوني أصبح طريقة من الطرائق التدريس الحديثة والتي تهدف إلى تحسين و تنشيط أفكار التلاميذ الذين يعملون في مجموعات. (الديب، 2005 ، ص9)

كما أكد كل من فورتينغلر(1992) وويب (1985) وبوزيلت (1988) أن أهمية التعلم التعاوني تكمن في زيادة تحصيل التلاميذ ، و تشجع العمل الجماعي و التفاعل الاجتماعي، و تكوين اتجاه سليم و إيجابي نحو المعلم و المادة التعليمية . كما بيّنت الجمعية الأمريكية لتطوير المناهج والإشراف التربوي (Association for supervision and curriculum Development) (1998) إيجابية التعلم التعاوني و الدور الذي يقوم به أكاديميا و اجتماعيا و مهاريا ، و قد أثبتت العديد من الدراسات نجاعة هذا النوع من التعليم ، فهو يعمل على تعزيز و تقوية المهارات الاجتماعية ، كمهارة حل المشكلات ، و هذا ما أشارت إليه دراسة أبي ربه (1999) ، و مهارة الاتصال في دراسة لعبد العال (2000) ، مهارة التدوق الأدبي كدراسة سالم (1998)، تنمية التفكير الإبداعي كدراسة عبد الرحمن (1996) .

إن هذا الأسلوب من التعليم يتطلب من المدرس التحكم في مجموعة من المهارات حتى يتسنى له تقديم أداء بيداغوجي و تدريسي فعال و ذو جودة . ف جودة الأداء التدريسي تعتمد علي درجة التمكن من المهارات المعرفية والأدائية للأستاذ و يجدر بالأستاذ التحكم الجيد أثناء تطبيق أساليب واستراتيجيات التعليم الحديثة لاسيما إستراتيجية التعليم التعاوني و التي يعتقد

فريد حموش ، رايح سدساني

البعض أنها بسيطة التنفيذ بل هم في الواقع يفتقدون لجوهرها في استخدامها من هنا كان حتما علينا معرفة درجة التمكن بالمهارات التدريسية من عدمها من خلال ما يقدمه المدرسون من وجهات نظرهم حول مستوى تطبيق إستراتيجية التعليم التعاوني داخل الصف الدراسي ، ومنه تم طرح التساؤلات التالية :

- ما درجة تمكن أساتذة مادة العلوم الطبيعية من المهارات المعرفية الأكاديمية والأدائية عند تطبيق إستراتيجية التعليم التعاوني من وجهة نظرهم ؟
- هل تختلف درجة التمكن من المهارات المعرفية الأكاديمية والأدائية أثناء تطبيق إستراتيجية التعليم التعاوني تعزي للمتغيرات : (الجنس ، مؤسسات التكوين الأولي ، المؤهل العلمي ، شهادة التخرج) حسب وجهة نظر أساتذة التعليم المتوسط مادة العلوم الطبيعية ؟

وقد تم صياغة الفرضيات على النحو الآتي :

- فرضيات الدراسة :

- لدى أساتذة العلوم الطبيعية في مرحلة التعليم المتوسط درجة مرتفعة من التمكن من المهارات المعرفية للتدريس الأكاديمية والأدائية من وجهة نظرهم .
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجة التمكن من المهارات المعرفية الأكاديمية والأدائية وفق إستراتيجية التعليم التعاوني تعزي للمتغيرات : (الجنس ، مؤسسات التكوين الأولي ، المؤهل العلمي ، شهادة التخرج) من وجهة نظر الأساتذة .
ونسعى من خلال هذه الدراسة تحقيق الأهداف التالية:

- الكشف عن درجة تمكن أساتذة التعليم المتوسط في مادة العلوم الطبيعية من المهارات التدريس المعرفية الأكاديمية والأدائية بتطبيق إستراتيجية التعليم التعاوني من وجهة نظرهم .

- الاطلاع على مستوى جودة الأداء التدريسي للأستاذ باستخدامه لإستراتيجية التعليم التعاوني

درجة تمكن أساتذة التعليم المتوسط لمادة العلوم الطبيعية من مهارات التدريس عند استخدام إستراتيجية التعليم التعاوني من وجهة نظرهم

- معرفة وجهة نظر الأساتذة حول إستراتيجية التعلم التعاوني ، و درجة التحكم فيها والصعوبات التي تواجههم أثناء تطبيق هذه الإستراتيجية .

- تقديم نموذج تدريسي قائم علي إستراتيجية التعليم التعاوني في تدريس مادة العلوم

وقد استخدمنا في هذه الدراسة المنهج الوصفي كونه يتلائم مع طبيعة الموضوع والذي يبحث عن وجهة نظر الأساتذة نحو إستراتيجية التعليم التعاوني ، وكذا درجة التحكم فيها ..

2. الإطار النظري للدراسة :

1.2 مفاهيم الدراسة :

- مهارات التدريس : يعرفها علي راشد ومنى سعودي على أنها: " مجموعة السلوكيات التدريسية الفعالة التي يظهرها المعلم في نشاطه التعليمي داخل حجرة الدراسة وخارجها لتحقيق أهداف محددة تصدر من المعلم دائماً في شكل استجابات حركية أو لفظية، وتظهر في تلك الاستجابات عناصر الدقة والسرعة في الأداء والتكيف مع ظروف الموقف التدريسي" (راشد وسعودي ، 1998 ، ص468)

و يعرفها حسن زيتون بأنها " : القدرة على أداء عمل / نشاط معين ذو علاقة بتخطيط التدريس، تنفيذه، تقويمه، وهذا العمل قابل للتحليل لمجموعة من السلوكيات (الأداءات) المعرفية / الحركية / الاجتماعية، ومن ثم يمكن تقييمه في ضوء معايير الدقة في القيام به، وسرعة إنجازه والقدرة على التكيف مع المواقف التدريسية المتغيرة، بالاستعانة بأسلوب الملاحظة المنظمة، ومن ثم يمكن تحسينه من خلال البرامج التدريبية زيتون، 2004 ، ص 12)

فريد حموش ، رايح سدساني

و تتطلب مهارات التدريس مهارات أخرى لا تقل شأنًا عنها كالمهارات المعرفية والأكاديمية والأدائية يمكن لنا تعريفها إجرائيا :

فهي رصد المعارف العلمية النظرية لمادة العلوم الطبيعية، وكذا طريقة تطبيق العملية التعليمية من طرف الأساتذة وفق إستراتيجي و التعليم التعاوني في قاعة التدريس بالمستوي الأداء المطلوب ويقاس من خلال استبيان اعدي لهذا الغرض لقياس القدرات المعرفية لمهارات التدريس التي استقاها الأساتذة من خلال تكوينهم لامتحان مهنة التدريس

و المراد بدرجة التمكن :أنها درجة التي يقدرها أساتذة مادة العلوم الطبيعية لأنفسهم حول درجة التمكن وامتلاك المهارات المعرفية الأكاديمية والأدائية بتبني وتوظيف إستراتيجية التعليم التعاوني في الموفق التدريسي علي أداة الدراسة وفق تدرج ثلاثي (ممتاز، جيد متوسط،)

- التعلم التعاوني : **cooperative learning** يشير ساندارس Saundres

1992 أن التعلم التعاوني يتوافق مع النظرية البنائية في التعلم ، والتي تقوم على جعل المتعلم محور العملية التعليمية ، وذلك بتفعيل دوره ، فالمتعلم يكشف ويفكر و يقترح التفسيرات و الحلول و يناقشها مع زملائه ، مما ينمي التفكير الإبداعي لديه ، كما أنها تشجع على التعلم التعاوني والعمل في مجموعات، مما يساعد على تنمية روح التعاون بين المتعلمين ، والعمل كفريق واحد . (الهاشي و الدليبي، 2008 ، ص 123)

و يعرفه جونسون (1995) أنه التعلم ضمن مجموعات صغيرة من الطلبة (2-6 طلبة) ، بحيث يسمح للطلبة بالعمل سويا و بفاعلية ، و مساعدة بعضهم بعضا لرفع مستوى كل فرد منهم ، و تحقيق الهدف التعليمي المشترك، (جونسون وآخرون ، 1995)

درجة تمكن أساتذة التعليم المتوسط لمادة العلوم الطبيعية من مهارات التدريس عند استخدام إستراتيجية التعليم التعاوني من وجهة نظرهم

و التعلم التعاوني أحد طرائق التدريس الحديثة ، حيث أثبتت البحوث والدراسات نجاحها و أثرها الإيجابي في التحصيل الدراسي لدى التلاميذ ، كما تساهم في إكساب مهارات اجتماعية سوية لديهم ، كمهارات العمل الجماعي ، و الذي يعمل بدوره أيضا في إحداث أثر إيجابي في حياة التلاميذ ، و عليه يمكن القول أن التعلم التعاوني يعدّ إستراتيجية هامة من استراتيجيات التعلم النشط .
(طرايبية ، 2008 ، ص 183)

- إستراتيجية التعليم التعاوني: تعرف إجرائيا أنها: الإطار الموجه لأساليب العمل التدريسي في مجموعات صغيرة التي يستخدمها أساتذة العلوم الطبيعية لمرحلة التعليم المتوسط و التي يهدفون من خلالها إلى تحقيق هدف تعليمي مشترك بين التلاميذ ، مع زيادة قدرات تحصيلهم ورفع مستوى تعليمهم ، و يمكن قياسها من خلال الدرجات الإحصائية التي يحصل عليها أفراد العينة أثناء تطبيق مقياس الأداء التدريسي.

2.2 الدراسات السابقة:

- دراسة عقيل بن ساسي والأستاذ ابو بكر ديابي (2010): هدفت هذه الدراسة لمعرفة الكفايات التدريسية للرصيد والاحتياجات التي يتحكم فيها أساتذة التعليم المتوسط بتحديد مستوي التحكم من وجهة نظرهم كما سعت هذه الدراسة لتحديد مصدر التحكم في هذه الكفايات والاحتياجات التدريبية لهم والكشف عن مدي تأثر الكفايات التدريسية والاحتياجات التدريبية بمتغير الجنس والخبرة المهنية حيث تم جمع البيانات باستبيان أعد لهذا الغرض والتي تحقق من صلاحياتها بعد عرضها علي (70) أستاذ في مادة الرياضيات اختاروا بطريقة عشوائية من مجتمع الدراسة المقدر ب (139) فردا مع استبعاد منهم الجدد وحديثي التوظيف وبعد تحليل البيانات إحصائيا أسفرت النتائج علي

فريد حموش ، رايح سدساني

تصنيف الكفايات التدريسية حسب مستوي التحكم الي ثلاث مستويات منها الكفايات مستوي التحكم عالي ،ومتوسط ،وضعيف وان اغلب لبيانات مصدرها التحكم فيها ذاتي حيث تحتاج أساتذة الرياضيات للتدريب علي كل الكفايات التدريسية في المدى القريب لان مصدر التحكم في اغلب الكفايات ذاتي وان الفروق ذات الدلالة الإحصائية من حيث مستوي التحكم ومصدره والاحتياجات التدريس تعزي لمتغير الجنس والخبرة المهنية .

- دراسة بوظاف علي (2013): حول إستراتيجية التعليم التعاوني وأثرها علي التحصيل في مادة الرياضيات دراسة ميداني بالجزائر العاصمة حيث أجريت علي عينتين من المعلمين بلغ عددهم (66) فرد من بينهم 34 من مقاطعة بئر الخادم و32 من بوزريعة والكل من مرحلة التعليم الابتدائي والهدف من هذه الدراسة هو معرفة الاستراتيجيات التي يمارسون بها تدريس مادة الرياضيات حيث تم حالة تطبيق إستراتيجية التعليم التعاوني والنتائج المتحصل عليها حيث قام الباحث باختبار 4 مجموعات منكل مقاطعة حيث استفادت واحدة من كل ثنائي من التدريب علي التعليم التعاوني وتم تعريفها علي أنها المجموعة التجريبية أما الاثنتان الاخرتان لم تستفد من التدريب وأطلق عليها المجموعتين الضابطتين فهذه الدراسة تدور حول ضرورة وأهمية استعمال إستراتيجية التعليم التعاوني في مادة الرياضيات وذلك لما لها من آثار ايجابية علي أداء ونتائج المعلمين ويتطابق هذا من إعداد وكفاءات ونتائج وتمرس وتحضير المعلمين والمتعلمين وقد بينت النتائج مع مجموعات الدراسة مدي نجاعتها والفروق بين من يستخدم إستراتيجية التعليمي التعاوني ومن لا يستفد منها .

- دراسة علي فارس وعبد الحلیم مزوز (2017): هدفت هذه الدراسة الكشف عن دور التكوين البيداغوجي في تنمية الكفايات التدريسية لدي أساتذة التعليم المتوسط في ضوء بعض المتغيرات حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي كما

درجة تمكن أساتذة التعليم المتوسط لمادة العلوم الطبيعية من مهارات التدريس عند استخدام إستراتيجية التعليم التعاوني من وجهة نظرهم

تكونت العينة من 150 أستاذ وأستاذة في مرحلة التعليم المتوسط بالجزائر وسط حيث تم جمع البيانات باستخدام مقياس الكفايات التدريسية لخرز علي قاسم وعبد الكريم مومني (2010) وقد أسفرت النتائج هذه الدراسة علي أن أساتذة التعليم المتوسط يمتلكون كفايات تدريسية مرتفعة وانه توجد فروق في الكفايات تبعا لمغزير نمط التكوين لصالح خريجي المدارس العليا وكذا من بين النتائج انه لا توجد فروق في الكفايات التدريسية لدي أساتذة التعليم المتوسط تعزي لمغزير الاقدمية ومغزير الجنس وكذا السن .

- دراسة ريجي سالم عبد الله ملحم(2018): هدفت في الكشف درجة امتلاك معلمي التاريخ للغايات التدريسية في ضوء معايير الأداء المتميز من وجهة نظرهم حيث استخدم المنهج الوصفي التحليلي نظرا لملائته لأغراض الدراسة ولتحقيق هذا الهدف قام ببناء استبياناه تضمنت مجالين الكفايات الأكاديمية و الأدوات حيث طبقت على عينة عشوائية مكونة من 56 معلما و معلمة من معلمي التاريخ في محافظة عجلون بالأردن حيث أظهرت النتائج ان درجة امتلاك معلمي التاريخ الكفايات التدريسية في ضوء معايير الأداء المتميز حسب نظرهم كان متوسط على جميع المجالات كما كشفت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دالة إحصائي تعزي لمغزير الجنس،و المؤهل العلمي في حين وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزي لمغزير الخبرة ولصالح ذوي الخبرة الأعلى .

- دراسة علي لطفي علي..2019: سعت إلى التعرف على اثر استخدام إستراتيجية التعلم التعاوني في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا في مبحث العلوم من وجهة نظر معلمي و معلمات المدارس الحكومية الأساسية الفلسطينية ومعرفة إن كان هناك فروق في استخدام التعلم التعاوني في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الأساسية الدنيا في مبحث العلوم من

فريد حموش ، رايح سدساني

وجهة نظر معلمي و معلمات العلوم في المدارس الحكومية الأساسية الفلسطينية تعزي لمتغيرات النوع الاجتماعي و المؤهل العلمي و سنوات الخبرة و لتأكد من هذا قام ببناء استبياناه لجمع البيانات من عينة الدراسة التي اشتملت على 29 فقرة موزعة إلى خمسة أبعاد حيث كانت النتائج الدراسة حسب الأبعاد مرتفعة النسب التي تعزي لمتغيرات النوع الاجتماعي و المؤهل العلمي و سنوات الخبرة .

- دراسة حميدة نصير، و حرمون علي ، غندير نور الدين ، و بن عبد الواحد عبد الكريم (2019) :هدفت هذه الدراسة إلي التعرف علي درجة اكتساب طلبة معهد التربية البدنية والرياضية لمهارة التدريس في التدريب الميداني من وجهة نظرهم والتعرف علي طبيعة العلاقة بين درجة اكتساب الطلبة لمهارات التدريس والاتجاه والرغبة نحو المهنة وكذا تحديد الفروق في درجة اكتساب الطلبة لمهارات التدريس تبعا لمتغير المستوى الدراسي حيث تكونت عينة الدراسة من 106 طالب اختروا بطريقة عشوائية طبقية واعتمدت الدراسة علي استبيان أعده الباحثون حيث تكون من 35 فقرة شملت ممارسة مهارات التدريس ،واستبياناه الاتجاه والرغبة نحو مهنة التدريس وتمت معالجة البيانات إحصائيا باستخدام اختبار ومعامل الارتباط برسون ولقد أظهرت النتائج وجود مستوي مرتفع في درجة اكتساب مهارات التدريس لدي الطلبة ويتميز الطلبة بالاتجاهات ايجابية نحو مهنة التدريس وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة اكتساب مهارات التدريس لدي الطلبة تعزي لمتغير المستوى الدراسي ووجود علاقة ارتباطيه موجبة ذات دلالة إحصائية بين درجة اكتساب مهارات التدريس والاتجاه نحو مهنة التدريس لدي الطلبة .

- دراسة رحمون أمينة 2020 : والتي هدفت للتعرف على أهم الكفايات اللازمة لتطوير الأداء المهني للأستاذ في ظل الإصلاحات التربوية بالوطن العربي من خلال قيامها بتحليل بعض الدراسات السابقة التي تناولت الكفايات المختلفة و

درجة تمكن أساتذة التعليم المتوسط لمادة العلوم الطبيعية من مهارات التدريس عند استخدام إستراتيجية التعليم التعاوني من وجهة نظرهم

مجالات الأداء للأستاذ بالوطن العربي و بتحقيق هذا الهدف استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي حيث تكونت عينة الدراسة من 20 دراسة بحثية و قد طبقت هذه الدراسة على البحوث و الدراسات الحديثة التي تمكنت الحصول عليها خلال الفترة 2008-2018 التي توصلت اليها الباحثة على أساسها أن أهم الكفايات اللازمة للتطوير الأداء المهني للأستاذ العربي تمثلت في كفايات التخطيط للدرس ، كفايات بتنفيذ ، كفايات التقويم ، كفايات استخدام التواصل والكفاية التعليمية في مجال المحتوى المادة الدراسية و أساليب التدريس، مجال ادارة الصف، وتوجيه السلوك، مجال الوسائل التعليمية سمات الأستاذ الشخصية ، الكفايات التدريسية ، الكفايات التكنولوجية ، الكفايات الإنسانية الكفايات الشخصية الكفايات الأكاديمية ، الكفايات المرتبطة بالمحتوي العلمي للمادة والوسائل التعليمية ، كفايات المظهر العام كفايات المناهج الدراسية والمعرفية والمهنية ، كفايات أهداف التدريس ، كفايات العلاقات الأساسية والتربوية ، كفاءة مهارة التدريس، أخلاقية مهنة التعليم ، كفاءة أساليب التعزيز والتحفيز ، كفايات الاجتماعية ، و كفايات معرفية، إنتاجية، تخطيط التعليم وتنظيمه ، تطبيق التعليم ، النمو المهني ، تهيئة الطلاب ، التعامل مع الطلاب ، بناء الاختبارات، الكفايات الأدائية ، الكفايات الوجدانية، كفايات إنتاج الوسائل التعليمية .

و تعليقا على ما سبق نلاحظ أن معظمها أكدت أن إعداد أساتذة التعليم المتوسط لامتحان التدريس يجب إعدادهم إعدادا متخصصا باعتبارهم صناع العقول وذلك لأهمية الموضوع في العملية التعليمية ، كما أظهرت بعض النتائج أن هناك فروق في مدى التمكن بالكفايات و المهارات المعرفية للتدريس من حيث التكوين البيداغوجي و التربوي حسب مؤسسات التخرج و المؤهلات العلمية ، كما أثبتت الدراسات أن إستراتيجيات التعليم التعاوني لها دور هام في تحسين

فريد حموش ، رايح سدساني

العمليات التعليمية التعليمية ، كما تميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في موضوعها وعيناتها ، وفي مكان إجرائها ، كما تميزت عن الدراسات السابقة من خلال أداة الدراسة التي أعدها الباحث و تميزت أيضا بالحصول على إجابات عن بنود الإستبانة من طرف أساتذة التعليم المتوسط أنفسهم .

3.الإطار المنهجي للدراسة :

1.3مجتمع الدراسة: تكون مجتمع الدراسة من أساتذة التعليم المتوسط في مادة العلوم الطبيعية بمقطعات إقليم دائرة المدية والمقدرة ب (28) متوسطة للمقاطعة التربوية والموزعة علي إقليم دائرة لمدية (مديرية التربية لولاية المدية (2022)

الجدول 1 التكرارات والنسب المئوية حسب متغيرات الدراسة

النسبة	التكرار	التصنيف	اختبار
58.18 %	32	إناث	الجنس
41.81%	23	ذكور	
30.90%	17	أقل من 05 سنوات	الخبرة
41.81%	23	ما بين 5-10سنوات	
27.27%	15	10 سنوات فما فوق	
37.18%	21	مدارس عليا	المؤهل العلمي حسب مؤسسة التخرج
61.81%	34	جامعات و معاهد	
100 %	55	المجموع	

2.3 عينة الدراسة: أجريت الدراسة علي عينة (55) أستاذ وأستاذة من أصل (83) حيث اختيروا بطريقة عشوائية البسيطة للعلم الدراسي (2022) والتي وزع أفراد عينة الدراسة بناء علي متغيراتها كما هو مبين في الجدول الموالي :

3.3 أداة الدراسة: حسب أدبيات البحث وبعد استشارة خبراء مهنة التدريس

بالمؤسسات التربوية تم بناء استبيانته علي ثلاثة أبعاد كما هو مبين فيما يلي :

درجة تمكن أساتذة التعليم المتوسط لمادة العلوم الطبيعية من مهارات التدريس عند استخدام إستراتيجية التعليم التعاوني من وجهة نظرهم

البعد الأول : تضمن هذا البعد معلومات عامة عن أفراد العينة تبعا للمتغيرات الدراسية (الجنس ، المؤهل العلمي حسب مؤسسة التخرج ،)

البعد الثاني: وقد اشتمل هذا البعد علي (20) موزعة علي محورين هما :

- مهارات التدريس المعرفية الأكاديمية وخصص لها (10) بنود

- مهارات التدريس المعرفية الأدائية وخصص لها (10) بنود

صدق أداة الدراسة : لتأكد من بنود أداة الدراسة وصلاحياتها تم عرضها للتحقق علي مجموعة من المختصين والمفتشين التربويين من حيث الصياغة اللغوية ومناسبتها للمجال الذي أدرجت ضمنه بنود الأداة من أجل الاسترشاد بأرائهم وملاحظتهم لاستخراج الاستبيان في صورتها النهائية، بعد المراجعة بالتعديل والحذف والزيادة متى اقتضت الضرورة علي بنود الأداة بناءا علي اقتراح المختصين التربويين .

ثبات أداة الدراسة : لتأكد من ثبات الأداة استخدمت معادلة كرونباخ ألف

لحساب معامل الثبات فبلغت نسبته الكلية علي أبعاد الاستبيان (0.90) ككل

مما اعتبرت هذه القيم ملائمة تؤكد إمكانية استخدام الأداة لدراسة الحالية :

جدول رقم(2) الاتساق الداخلي

الاتساق الداخلي	أبعاد الدراسة
0.90	المهارات المعرفية الأكاديمية
0.93	المهارات المعرفية الأدائية

3 . 4 المعالجة الإحصائية للدراسة :

تحليل النتائج و تفسيرها :

جدول رقم (3) معايير المعرفة للتدريس الأكاديمية والأدائية وفق إستراتيجية التعليم التعاوني

الرقم	الرتبة	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوي
1	1	تمكن من مهارات التدريس الأدائية	3.13	1004	متوسط
2	2	تمكن من مهارات التدريس الأكاديمية	2.84	950	متوسط
		الدرجة الكلية	2.97	0.998	متوسط

يوضح الجدول رقم (3) أن المتوسطات الحسابية انحصرت بين مجال 3.13 و 2.84 أي أن التمكن من المهارات المعرفية الأدائية للتدريس قد أحرزت على أعلى درجة بنسبة 3.13 للمتوسط الحسابي أما المهارات المعرفية الأكاديمية للتدريس فقد جاءت بالمرتبة الثانية بنسبة 2.84 للمتوسط الحسابي أما بخصوص التوافق بين المهارات المعرفية الأدائية والأكاديمية فقد كان المتوسط الحسابي للمجالين بنسبة 2.97 وقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة علي بنود كل مجال على حدة حيث أسفرت نتائجها كما يلي :

درجة تمكن أساتذة التعليم المتوسط لمادة العلوم الطبيعية من مهارات التدريس عند استخدام إستراتيجية التعليم التعاوني من وجهة نظرهم

المجال الأول : المهارات المعرفية الأكاديمية للتدريس :

جدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للبنود المتعلقة بالمهارات

المعرفية الأكاديمية للتدريس مرتبة تنازليا حسب المتوسطات الحسابية

الفترة	الرتبة	المهارات المعرفية الأكاديمية للتدريس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوي
1	∞	يحدد أستاذ العلوم أهداف الدرس في مجالات مختلفة (المعرفية ،المهارية، الوجدانية)	2.95	1.365	متوسط
2	5	يربط أستاذ العلوم أهداف الدرس بمحتوي الدرس بدقة مع القدرة علي صياغة الأهداف طويلة وقصيرة المدى	2.88	1.292	متوسط
3	2	يعمل أستاذ العلوم علي تغير النمطية التقليدية في التدريس	3.10	1.398	متوسط
4	6	للأستاذ القدرة علي إعداد الدرس بشكل جيد في ضوء معايير تنوع أساليب التقويم وأدواته	2.78	1.364	متوسط
5	4	قدرة أستاذ العلوم علي تأكيد الحقائق والمفاهيم والتعميمات الموجودة في الدرس	2.76	1.348	متوسط
6	3	تمكن أستاذ من اختيار الأساليب المناسبة لمعالجة محتوى الدرس بتفعيل الأنشطة التربوية	3.05	1.390	متوسط

فريد حموش ، رايح سدساني

7	1	3.15	1.415	متوسط	تمكن أستاذ من استخدام الوسائل التعليمية الواضحة والمثيرة للاهتمام التلاميذ بدرجة كافية تناسب موضوع الدرس وفق النمطية التقليدية للتدريس
8	9	2.63	1.331	متوسط	إلمام أستاذ العلوم بنظريات علم النفس التربوي في الموقف التعليمي
9	10	2.62	1.293	متوسط	علم وتمكن أستاذ العلوم من مهارات المعرفية الأكاديمية النظرية بطرق واستراتيجيات التدريس الحديثة لاسيما التعليم التعاوني
10	7	2.61	1.291	متوسط	معرفة الأستاذ للأشكال والأنشطة المختلفة ذات العلاقة للتعليم وفق إستراتيجية التعليم التعاوني
		2.84	950	متوسط	المهارات المعرفية الأكاديمية

يبين الجدول رقم (4) أن المتوسطات الحسابية قد تراوحت ما بين (2.84 - 3.15) حيث جاء البند رقم (7) والذي ينص على تمكن أستاذ من استخدام الوسائل التعليمية الواضحة والمثيرة للاهتمام التلاميذ بدرجة كافية تناسب موضوع الدرس وفق النمطية التقليدية للتدريس { في المرتبة الأولى وبمتوسط حسابي بلغ (3.15) ويعزي ذلك إلى أن طبيعة المؤهل التقليدية العلمي للأستاذة حسب شهادة التخصص وهي نتيجة عدم التكوين المتخصص للممتهنين التدريس مما أدى إلى اعتماد الأستاذة للطريقة التقليدية في التدريس دون الطرق الحديثة وبدرجة عالية، بينما جاء البند رقم (9) ونصه { علم وتمكن أستاذ العلوم من مهارات المعرفية الأكاديمية النظرية بطرق واستراتيجيات التدريس الحديثة لاسيما

درجة تمكن أساتذة التعليم المتوسط لمادة العلوم الطبيعية من مهارات التدريس عند استخدام إستراتيجية التعليم التعاوني من وجهة نظرهم

التعليم التعاون في المرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي بلغ (2.62) وبلغ المتوسط الحسابي لمجال مهارات المعرفة الأدائية ككل (2.84) ويعزي ذلك إلى أن أساتذة مادة العلوم الطبيعية تشمل عدة تخصصات حسب شهادات تخرجهم وكذا لمؤسسات التكوين المختلفة في طبيعة مقاييس وبرامج التكوين الأولي .

المجال الثاني: المهارات المعرفة الأدائية :

الجدول رقم (5) يمثل المهارات المعرفة الأدائية

مرفية الادائية			
المعرفة النظرية والأدائية اللازمة لتطبيق أساتذة مادة العلوم الطبيعية لإستراتيجية التعليم التعاوني			
قدرة أساتذة مادة العلوم الطبيعية علي تشكيل مجموعات غير متجانسة من التلاميذ من حيث المستوي (الفروق الفردية) مع التحكم بالجلوس وتوزيعهم علي مقاعد الدراسة			
تمكن الأساتذة العلوم من طرح تساؤلات حول موضوع الدرس علي عناصر المجموعة في شكل مشكلة تتطلب البحث			
قدرة الأساتذة علي توزيع الأدوار والمهام بين عناصر المجموعة التعليمية			
التدخل بين عناصر المجموعات للإرشاد والتوجيه حول موضوع الدرس			
تمكن الأساتذة من إفراغ محتوى الدرس في قالب تجريبي (العمل المحبري) في الموقف التعليمي وفق التعليم في مجموعات تعاونية			

فريد حموش ، رايح سدساني

		يشجع أساتذة تلاميذ علي تصحيح أخطائهم بأنفسهم ما أمكن ذلك	
		العمل علي دمج التلاميذ علي التعلم وفق إستراتيجية التعليم التعاوني في الموقف التعليمي	
		اعتماد أساتذة مادة علوم الموقف الايجابي في النقاش بأسلوب الحوار البناء مع حسن الإصغاء بإظهار سلوك الاهتمام أثناء أداء التدريس	
		تمتع اساتذة العلوم الطبيعية بمهارات الاداء التدريسي وفق استراتيجيات الحديثة لاسيما التعليم التعاوني التي سبق له التكوين الاولي فيها بالمؤسسات التخرج	
			عرفية الأدائية

يبين الجدول رقم (5) ان المتوسطات الحسابية قد تراوح ما بين (2.85- 3.35) حيث جاءت الفقرة (6) التي تنص علي { { تمكن أساتذة العلوم الطبيعية من إفراغ محتوى الدرس في قالب تجريبي - العمل المخبري- في الموقف التعليمي وفق التعليم في مجموعات تعاونية } { في المرتبة الأولى وبمتوسط حسابي بلغ (3.35) بينما جاءت الفقرة (2) ونصها { {تمتع أساتذة اللوم الطبيعية بمهارات الأداء التدريسي وف إستراتيجية التعليم التعاوني مرده للتكوين الأولي حسب مؤسسات التخرج } { بالمرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي (2.85) وبلغ المتوسط الحسابي لمجال المهارات المعرفية الأدائية ككل (3.13) وقد يعزي ذلك إلي اختلاف طبيعة الشهادات المتحصل عليها وكذا مؤسسات التخرج في إعداد الأساتذة في مجال مهارات المعرفية للأداء التدريسي للطلبة الذين يمتنون مهنة التدريس، وهذا ما يظهر لنا جليا تصور بارزا في إعداد أساتذة سواء أكاديميا أو أدائيا بالجامعات ، وان التكوين التكميلي بعد التوظيف لا يفي بالغرض في العملية التعليمية التعليمية .

درجة تمكن أساتذة التعليم المتوسط لمادة العلوم الطبيعية من مهارات التدريس عند استخدام إستراتيجية التعليم التعاوني من وجهة نظرهم

السؤال الثاني: هل يوجد اختلاف في درجة تمكن وامتلاك أساتذة العلوم الطبيعية للمهارات المعرفية الأكاديمية والأدائية للتدريس في ضوء تبني إستراتيجية التعليم التعاوني من وجهة نظرهم بالاختلاف كل من الجنس، الخبرة، والمؤهل العلمي حسب مؤسسة التخرج؟

للإجابة علي هذا السؤال تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة تمكن او امتلاك أساتذة العلوم الطبيعية للمهارات المعرفية والأدائية وفق تبنيهم لإستراتيجية التعليم التعاوني من وجهة نظرهم تبعا لمتغيرات الجنس، الخبرة، والمؤهل العلمي حسب شهادات التخرج .

جدول (6) يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة تمكن

أساتذة العلوم الطبيعية للمهارات المعرفية والأدائية

الدرجة الكلية	المهارات المعرفية الادائية	المهارات المعرفية الاكاديمية	المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري	الفئات	المتغير
400	3.94	4.02	متوسط حسابي	ذكور	الجنس
4.35	4.20	3.10	انحراف معياري		
4.35	3.96	4.05	متوسط حسابي	اناث	
4.27	4.20	7.10	انحراف معياري		
4.00	3.84	4.05	متوسط حسابي	مدارس	المؤهل
4.20	7.15	3.60	انحراف معياري	عليا	
4.05	4.00	4.10	متوسط حسابي	الجامعات	
3.63	6.26	5.35	انحراف معياري	والمعاهد	
3.87	3.70	3.87	متوسط حسابي	اقل من 10 سنوات	الخبرة المهنية
3.33	8.37	7.09	انحراف معياري		

فريد حموش ، رايح سدساني

4.3	4.00	4.04	متوسط حسابي	بين 10 و20 سنة	
4.20	5.80	4.63	انحراف معياري		
4.18	4.03	4.10	متوسط حسابي	20 سنة	
4.13	5.10	4.87	انحراف معياري	فأكثر	

يبين الجدول رقم (6) تباينا ظاهريا في المتوسط الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة تمكن وامتلاك أساتذة العلوم الطبيعية لمهارات المعرفية الأكاديمية والأدائية في تدريس وفق إستراتيجية التعليم التعاوني من وجهة نظرهم بسبب اختلاف فئات متغيرات الجنس والمؤهل العلمي حسب مؤسسات التخرج وكذا الخبرة المهنية، ولبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام تحليل التباين الثلاثي المتعدد علي المجالات جدول (7) وتحليل التباين الثلاثي على أداة الدراسة .

الجدول رقم (7) تحليل التباين الثلاثي المتعدد لاثرا الجنس والمؤهل العلمي

حسب مؤسسات التخرج وكذا الخبرة المهنية في تبني إستراتيجية التعليم

التعاوني في تدريس مادة العلوم الطبيعية

الدلالة الإحصائية	قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	المجالات	مصدر التباين
411	656	132	1	1.32	المهارات المعرفية الأكاديمية	الجنس
724	058	025	1	025	المهارات المعرفية الأدائية	هوتيلج =0.31
329	8.21	176	1	176	المهارات المعرفية الأكاديمية	الخبرة المهنية

درجة تمكن أساتذة التعليم المتوسط لمادة العلوم الطبيعية من مهارات التدريس عند

استخدام إستراتيجية التعليم التعاوني من وجهة نظرهم

220	452	0.96	1	096	المهارات المعرفية الأدائية	هوتلنج =245
000	11.341	2.136	2	3.674	المهارات المعرفية الأكاديمية	المؤهل العلمي مؤسسة التخرج
002	5.870	1.444	2	2.876	المهارات المعرفية الادائية	ويلكس =672
		174	52	11.344	المهارات المعرفية الأكاديمية	الخطأ الكلي
		197	52	14.984	المهارات المعرفية الأدائية	
			55	19.444	المهارات المعرفية الأكاديمية	
			55	19.686	المهارات المعرفية الأدائية	

يبين الجدول أعلاه رقم (8) النتائج التالية :

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) تعزي لأثر الجنس في المجالين المعرفي الأكاديمي والمعرفي الأدائي ،وقد يعزي أن الأساتذة التعليم المتوسط في مادة العلوم الطبيعية لا يستخدمون إستراتيجية التعليم التعاوني بشكل أفضل لذلك لم تظهر فروق بين الأساتذة سواء الذكور أم الإناث .

- عدم وجود فروق دالة إحصائية (0.05) لأثر الخبرة في المجالين المعرفي والأدائي

فريد حموش ، رايح سدساني

- وجود فروق دالة إحصائية (0,05) تعزي لأثر المؤهل العلمي حسب مؤسسة التخرج في المجالين لمهارات المعرفة الأكاديمية والمهارات المعرفية الأدائية، ولبين الفروق الزوجية الدالة إحصائيا بين المتوسطات الحسابية تم استخدام المقارنات البعدية بطريقة شفوية كما هو مبين في الجدول رقم (9) .

جدول رقم(8) الفروق الزوجية الدالة إحصائيا بين المتوسطات الحسابية

والمقارنات البعدية

المجالات	الفئات حسب مؤسسة التخرج والمؤهل العلمي	المتوسط الحسابي	المداس العليا لتكوين الأساتذة	معاهد تكوين الأساتذة	الجامعات
المهارات المعرفية الأكاديمية	المدارس العليا لتكوين الأساتذة	4.02	21		
	معاهد التكوين الأساتذة نظام القديم	3.90		13	
	الجامعات	3.71	38*		18
المهارات المعرفية الأدائية	المدارس العليا لتكوين الأساتذة	4.08	21		
	معاهد التكوين الأساتذة نظام القديم	4.02	55*	14	
	جامعات	3.65			18
الدرجة الكلية	المدارس العليا لتكوين الأساتذة	4.10	21	44*	
	معاهد التكوين الأساتذة نظام القديم	4.04	38*	14	
	جامعات	3.92			18

يتبين من خلال الجدول رقم (8) النتائج التالية :

درجة تمكن أساتذة التعليم المتوسط لمادة العلوم الطبيعية من مهارات التدريس عند استخدام إستراتيجية التعليم التعاوني من وجهة نظرهم

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية (0.05) بين فئة متغير المؤهل العلمي حسب شهادة مؤسسة التخرج وجاءت الفروق لصالح الفئة خريجي المدارس العليا للأساتذة في جميع المجالات .

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية (0.05) بين فئة خريجي الجامعات وكل من فئتي خريجي المدارس العليا لتكوين الأساتذة ومعاهد تكوين الأساتذة نظام السابق وجاءت الفروق لصالح خريجي المدارس العليا للأساتذة في الدرجة الكلية ومن خلال نتائج هذا السؤال يمكن ملاحظة مايلي :

1- عدم وجود فروق ذات دالة إحصائية في درجة تمكن أساتذة مادة العلوم الطبيعية في التعليم المتوسط من المهارات التدريسية المعرفية الأكاديمية والأدائية في تبني إستراتيجيه التعليم التعاوني من وجهة نظرهم تعزي لمتغير الجنس والخبرة المهنية ،والنتيجة السابقة تبدو منطقية إلي حد ما لأن أساتذة التعليم مادة العلوم الطبيعية في التعليم المتوسط يؤدون مهنة التدريس ضمن بيئة متشابهة كما أني اغلهم ذوي تكوين مختلف حسب المؤهل وشهادة التخرج وبالتالي لم تظهر فروق تعزي لمتغيرات الجنس والخبرة المهنية وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسات سابقة - أظهرت عدم في عدم وجود فروق تعزي لمتغيرات الجنس والخبرة المهنية .

- أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في درجة تمكن أساتذة التعليم المتوسط في مادة العلوم الطبيعية للمهارات التدريس المعرفية الأكاديمية والأدائية في تبني إستراتيجية التعليم التعاوني من وجهة نظرهم تعزي لمتغير مؤسسة التخرج حسب المؤهل العلمي وشهادة التخرج وربما تعود النتيجة السابقة الي فئة المتغير خريجي المدارس العليا للأساتذة التي تكسبهم العديد من المهارات التدريسية الايجابية من خلال التكوين المتخصص مثل المهارات الأساسية للتدريس كالتخطيط والتنفيذ والتقويم بالإضافة إلى تمكنهم من تهيئة بيئة الصف ،معرفة

الفروق الفردية بين الأقران وتحديد احتياجاتهم، التمكن النهاري المعرفي الأكاديمي والأدائي بالطرق واستراتيجيات التدريس الحديثة .

4. الخاتمة:

بناء على ما تم وضعه في أهداف الدراسة و ما صيغ من فرضيات حول وجود فروق في وجهة نظر لدى أساتذة التعليم المتوسط في مادة العلوم الطبيعية ، وكذا مستوى درجة التمكن من المهارات المعرفية و الأكاديمية و الأدائية أثناء تطبيق إستراتيجية التعلم التعاوني، و قد بيّنت نتائج الدراسة أن هناك تفاوت بين الأساتذة في درجات التحكم و التمكن من هذه المهارات بناء على متغير الجنس والخبرة المهنية و المؤهل العلمي ، في سياق النتائج السابقة فإن الباحث يوصي بالاتي :

- إدراج مقاييس ذات الصلة بمهنة التدريس الطلبة لتمكينهم من المهارات المعرفية الأكاديمية والأدائية رغم اختلاف تخصصاتهم ضمن مدونة التخصصات الجامعية - الاهتمام بالجانب التدريبي في العملية التعليمية التعلمية للأستاذ والتلميذ علي حد سواء في اعتماد إستراتيجية التعلم التعاوني لتقليص الفجوة الكبيرة بين النظرية والتطبيق في إطار التدريس بالمقاربة بالكفاءات التي تلعب دور هام في تنمية جودة الأداء التدريسي لمجموعة من الأساتذة المؤهلين تربويا أو غير المؤهلين تربويا وحديثي التخرج أو الذين قضوا مدة في الخدمة، للوقوف علي عملية الإعداد وإعادة التأهيل وعلي تدارك القصور للعناصر الموقف التعليمي .

- ضرورة عقد ورشات للتدريب التكميلي والتكوين أثناء الخدمة لتمكين أساتذة مادة العلوم الطبيعية بالمهارات التدريس الأكاديمية والأدائية نظرا لاختلاف مؤهلاتهم العلمية ومؤسسات تخرجهم من قبل ذوي الخبرة والتخصص التابعين لمديرية التربية لولاية المدية .

- درجة تمكن أساتذة التعليم المتوسط لمادة العلوم الطبيعية من مهارات التدريس عند استخدام إستراتيجية التعليم التعاوني من وجهة نظرهم
- ضرورة تشجيع الأساتذة علي التعاون وتبادل الخبرات فيما بينهم من اجل الاستفادة من خبرات أساتذة خريجي المدارس العليا وهذا لتمكين أساتذة خريجي الجامعات من المهارات التدريسية الأكاديمية والأدائية .
- إدراج مخططات تكوينية للأساتذة بصفة دورية أثناء الخدمة علي استراتيجيات الحديثة لاسيما إستراتيجية التعليم التعاوني فبمادة العلوم الطبيعية لخصوصياتها تفاديا للنمطية التقليدية في التدريس .
- إجراء المزيد من الدراسات علي مقاييس التكوين بالجامعات وعلاقتها بمهنة التدريس لأجل رفع مستوي التمکن من مهارات التدريس الأكاديمية والأدائية من جهة ومعرفة المتعلم واحتياجاته من جهة ثانية .

- المراجع :

- الأزهر،رشا رزق (2015) ، فاعلية برنامج تدريبي في اكتساب مهارات التدريس بطريقة التعلم التعاوني لطلاب السنة الرابعة معلم صف في جامعة تشرين ، رسالة ماجستير في التربية ، كلية التربية ، جامعة تشرين ، الجمهورية العربية السورية.
- الإمام، سالمة. ود. سمير بارة (2017) ، مستوى معايير تقويم الأداء التدريسي في الجامعة ورقلة الجزائرمن وجهة نظرأعضاء التدريس فيها- المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي / المجلد العاشر العدد (31)
- الجوير، محمد بن ناصر. مدي تمكن معلمي العلوم في مرحلة المتوسط بمحافظة الخرج من أداء مهارات التدريس الرئيسة
- السليتي ،فراس محمد (2004) ،استراتيجيات التدريس المعاصرة – عالم الكتب الحديثة- الطبعة الأولى الأردن
- السويفي ،وائل صلاح (2022) تطوير التعليم رؤية استشرافية – نماذج التنمية المهنية لبيئات متنوعة .
- الهاشي ، عبد الرحمن و الديلمي، طه عي حسين (2008)، استراتيجيات حديثة في فن التدريس، عمان، درار الشروق.
- الهدوي ،سنابل شعبان (2013)، التعليم التعاوني واثر استخدامه علي التحصيل الدراسي والدافع للانجاز لدي طالبات الصف الرابع الإعدادي مجلة جامعة ذي قار العدد03المجلد 8
- بركات ، علي احمد (2013) ، فاعلية التدريب على توظيف إستراتيجية التعليم التعاوني في تنمية عمليات العلم لدي أطفال الكتاب سنابل شعبان الهدوي التعليم التعاوني واثر استخدامه علي التحصيل الدراسي والدافع للانجاز لدي طالبات الصف الرابع الإعدادي مجلة جامعة ذي قارالعدد03
- جابر عبد الحميد جابر(1999)،استراتيجيات التدريس والتعلم طبعة الاولى دار الفكر العربي للنشر القاهرة

درجة تمكن أساتذة التعليم المتوسط لمادة العلوم الطبيعية من مهارات التدريس عند استخدام إستراتيجية التعليم التعاوني من وجهة نظرهم

- جرجش اشرف نور الدين (2008) كيف تطبق إستراتيجية التعلم التعاوني والعمل في مجموعات في فصلك مشرف مكون التعليم المجتمعي هيئة كير الدولية مصر مكتب المنيا الرابط <http://www.almaalem.net/maga/a1100.html>
- جونسون ، ديفيد وجونسون ، روجرو وأديث، هولبك (1995) ، استراتيجيات التعلم التعاوني -ترجمة مدارس الظهران الأهلية -السعودية ، مؤسسة التركي للنشر والتوزيع .

- طريبيه ، محمد عصام (2008) ، طرق و أساليب التدريس الحديثة، ط1، عمان ، دارحمورابي

- عفاف، محمد توفيق، زهو(2016) الكفايات التعليمية اللازمة للمعلمات لتوظيف مهارات التعلم الالكتروني في عملية التعليم دراسة حالة علي المنطقة الباحة المملكة العربية السعودية – مجلة كلية التربية بينها العدد 1
- عمل جماعي، (2016) ، المدرسة الجزائرية ورهان الجودة في الألفية الثالثة

، منشورات مختبر الممارسات اللغوية في الجزائر جامعة مولود معمري تيزي وزو
- غوستاف لوبن (2022) ، تقديم وترجمة عادل زعيتر-روح التربية – وكالة الصحافة العربية

- متعب ،فاطمة رجاء الحربي. (2021)، إستراتيجية التعلم التعاوني وأثرها علي التحصيل الدراسي لدي طالبات المرحلة المتوسط في المملكة السعودية مجلة التربية العدد (91) الجزء الثالث .

-قصي محمد علي الشيخ حامد العبدوي (2008) ،أثر متغيري الخبرة والتأهيل التربوي في المهارات التدريسية لدي مدرسي ومدرسات الرياضيات وعلاقتها باتجاهاتهم نحو الرياضيات .

- القانون التوجيهي للتربية الوطنية رقم 04-08 المؤرخ في 23 جانفي 2008 المتضمن التكوين البيداغوجي والتربوي للمدرسين .

-القانون التوجيهي للتربية الوطنية رقم 04-08 المؤرخ في 23 جانفي 2008 المتضمن التكوين البيداغوجي والتربوي الجزائر.