AL HIKMAH RESEARCH & PUBLICATION CENTRE
Al-Hikmah International Journal for Islamic Studies & Human Sciences
E-ISSN: 2637-0581

مجلة الحكمة العالمية
للدراسات الإسلامية والعلوم الإنسانية
العدد 8، الرقم 2، مايو 2025
E-ISSN: 2637-0581

درجة ممارسة معلمي الأحياء لمهارات التفكير الناقد بمدارس التعليم ما بعد الأساسي في محافظة ظفار

The Degree of Biology Teachers' Practice of Critical Thinking Skills in Post-Basic Education Schools in Dhofar Governorate.

محمد بن سالم بن عامر العوائد
Mohammed Salem Amer Alawaed
الجامعة المانحة: ظفار
Mohammed73.mk@gmail.com

Article Progress

Received: 6 Dec 2024
Revised : 11 Apr 2025
Accepted: 9 May 2025

* Corresponding Authors:

Mohammed Salem Amer Alawaed

E-mail: *m.hakimi82@yahoo.com*

ملخص البحث

هدف هذا البحث إلى تعرف على درجة ممارسة معلمي الأحياء بمدارس محافظة ظفار لمهارات التفكير الناقد والمتمثلة بالتفسير والاستنباط وتقويم الحجج والاستنتاج في أثناء الموقف التعليمي داخل الصف، ولتحقيق ذلك تم استخدام المنهج الوصفي، حيث طبقت بطاقة ملاحظة على مجتمع البحث المكون من (25) معلم ومعلمة أحياء في مدارس ما بعد الأساسي بولاية صلالة. وأظهرت نتائج البحث أن درجة ممارسة معلمي الأحياء لمهارات التفكير الناقد في مدارس ما بعد التعليم الأساسي بمحافظة ظفار متوسطة لكل من مهارة (التفسير، تقويم الحجج والأفكار، الاستنباط) وضعيفة (مهارة الاستنتاج)، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين معلمي الأحياء في درجة ممارسة مهارات التفكير الناقد تعزى لمتغير النوع، بينما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة ممارسة معلمي الأحياء لمهارات التفكير الناقد في مدارس ما بعد الأساسي بمحافظة ظفار تعزى لمتغير سنوات الخبرة. وفي ضوء النتائج أوصى الباحث بتزويد معلمي الأحياء بدليل استخدام مهارات التفكير الناقد يتضمن فلسفة التفكير وأهميته والاستراتيجيات القائمة عليه، وتنفيذ ورش تدريبية لمعلمي الأحياء حديثي التعيين بغرض إتقان مهارات التفكير الناقد عملياً.

الكلمات المفتاحية: معلمو الأحياء، مهارات التفكير الناقد، مدارس التعليم، محافظة ظفار.

ABSTRACT

The aim of this study was to identify the extent to which biology teachers in the schools of Dhofar Governorate practice critical thinking skills—specifically interpretation, inference, evaluation of arguments, and deduction—during classroom teaching. To achieve this, the descriptive method was employed, using an observation checklist applied to the research population, which consisted of 25 male and female biology teachers in post-basic education schools in the Wilayat of Salalah.The results of the study showed that the level of biology teachers' practice of critical thinking skills in post-basic education schools in Dhofar Governorate was moderate in the skills of interpretation, evaluation of arguments and ideas, and inference, but low in the skill of deduction. The results also revealed no statistically significant differences in the level of practicing critical thinking skills among biology teachers based on gender. However, there were statistically significant differences based on years of teaching experience.In light of these findings, the researcher recommended providing biology teachers with a guide for using critical thinking skills that includes the philosophy of thinking, its importance, and related strategies. The study also recommended conducting training workshops for newly appointed biology teachers to help them master the practical application of critical thinking skills.

Keywords: Biology Teachers, Critical Thinking Skills, Education Schools, Dhofar Governorate.

المقدمة

تزداد أهمية المعلم في هذا العصر نظراً للتطور التكنولوجي وزيادة المعرفة، وتعقد الحياة الاقتصادية والاجتماعية، الأمر الذي يتطلب توافر المهارات التعليمية والتدريبية الكافية لدى المعلم ليسهل عليه استخدام الاستراتيجيات والتقنيات والوسائل الحديثة أثناء عملية التعليم (الخضاب، 2015).

فلهذا أصدرت لجنة المعايير والممارسات المهنية للرابطة الوطنية لمعلمي العلوم، قائمة بالمواصفات الذاتية لمعلمي العلوم منها: الاستمرار باكتساب المعرفة والمهارات خلال مهنته، الاهتمام بتطوير كفاءات معلم المستقبل؛ كونه أنه المسؤول عن ترجمة خطط التعليم إلى واقع

ملموس ولاعتبار المعلم أكثر العوامل تأثيراً على الفرد المتخرج من المنظومة التعليمية (عبد الحميد وآخرون ،2004).

ومن المهارات والكفايات اللازمة المطلوب توافرها لدى معلم الأحياء: الالمام بمهارات التفكير الناقد، ومهارات الإبداع ومهارات حل المشكلات ومهارات عقلية تتناسب مع عصر المعلومات والمعرفة مما يسهم ذلك في تحقيق النمو المتوازن لشخصية المتعلم وينمي لديه الثقة بالنفس وتساعده في تحقيق ذاته ويكسبه المهارات اللازمة التي تمكنه أن يحيى حياة متكاملة (الهويدي، 2014).

وباعتبار التفكير الناقد نمط تفكيري عالي المستوى، وأحد أهم الأهداف التي تسعى التربية لتحقيقها لدى المتعلمين وتماشياً مع مشروع الشراكة من أجل تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين، فلقد تم تضمين مهارات التفكير الناقد ضمن البرامج الأكاديمية المتعلقة بإعداد المعلمين أكاديمياً ومهنياً (النبهاني ,2015).

ولقد حظي التفكير الناقد باهتمام الكثير من التربويين ووردت العديد من التعريفات حوله، حيث يرى إدوارد غلاسر (1941) التفكير الناقد بأنه الموقف الذي تميل فيه إلى دراسة المشكلات والمواضيع الواقعة ضمن نطاق الخبرة عن طريق التفكير العميق، ويعرفه kagee (2011) أنه القدرة على تقييم الأدلة استناداً إلى التحليل والتقييم والتأمل وليس قبول وجهات النظر الشائعة كما هي.

وللتفكير الناقد أهمية كبيرة بالنسبة للفرد حيث يجعل منه إنسانا مرناً محافظاً على أصوله ومبادئه، وقادر على التعايش والتعامل مع الآخرين وله استقلالية ومكانة خاصة، متحرراً من التقليد وقادراً على اتخاذ قراره، وأكثر وعياً لمتغيرات مجتمعه، كما أنه يساعد المعلم على تدريس المحتوى بشكل أعمق وأشمل مما يسهم في تحسين تحصيل طلابه (الأشقر، 2011).

ويتم الاعتماد على معلم الأحياء في تنمية مهارات التفكير الناقد للمتعلمين من خلال الممارسة الصفية، كونها تلعب دوراً هاماً في إكساب تلك المهارات، وهذا ما أكدته دراسة

بلوم وجيانكارلو (Blohm & Giancarlo, 2002)، الأمر الذي يتطلب من المعلم إعداداً مسبقا قبل دخوله الموقف الصفي (Charles, 2010).

ومن الأدوات الهامة التي يستخدمها معلم الأحياء في تنمية مهارات التفكير الناقد في الموقف الصفي الأنشطة الصفية؛ كونها تمثل عنصرا مكملاً للعملية التعليمية في تحقيق أهداف مادة الأحياء، الأمر الذي يتطلب إعدادها من قبل المعلم بشكل واضح ودقيق وواعي لاحتياجات الطلاب، فكلما كان المعلم أكثر وعياً بالأنشطة التربوية المناسبة للموقف التعليمي؛ فإن ذلك يسهم في تنمية المهارات المختلفة الضرورية للتفكير الناقد (المراغي, 2013).

ولتحقيق دور معلم الأحياء في تنمية مهارات التفكير الناقد في الموقف الصفي أشار أبوجادو ونوفل (2007) أنه عليه ألا ينظر لنفسه أنه هو المصدر الوحيد للمعرفة، بل عليه ان يعمل على توفير بيئة تنمي التفكير، ويتيح للطلبة الحرية في النقاش وطرح الأفكار، ويكثر من طرح الأسئلة السابرة.

ونتيجة لأهمية دراسة مهارات التفكير الناقد وانعكاساته التربوية؛ تطويراً للعمل التعليمي، أجرى الباحثون العديد من الدراسات، حيث أجرى الحميبي (2019) دراسة هدفت إلى دراسة درجة ممارسة مهارات التفكير النقدي من قبل معلمي العلوم وعلاقتها بمهارات التفكير العلمي وتحصيل طلابهم في منهج العلوم في المرحلة المتوسطة، وكشفت نتائج الدراسة أن مستوى التفكير النقدي من قبل معلمي وطلاب العلوم في المرحلة المتوسطة كان متوسطاً وضعيفاً على التوالي.

وأجرى اماين (Amin, 2017) دراسة تناولت مدى توافر مهارات التفكير الناقد لمعلمي الأحياء قبل الخدمة، وتوصلت إلى أن مستوى مهارات التفكير الناقد لدى معلمي الأحياء قبل الخدمة منخفضة.

ومن الدراسات ايضاً دراسة (الحربي والجبر, 2016) والتي هدفت إلى التعرف على وعي معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية في محافظة الرس بمهارات المتعلمين للقرن الحادي والعشرين

وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى وعي معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية بمهارات القرن الحادي والعشرين عالي.

ومن هذا المنطلق أولت المؤسسات التربوية عناية كبيرة به، وعقدت الكثير من المؤتمرات حوله: مؤتمر كاليفورنيا (2014) والذي حمل عنوان بناء مواطنين مثقفين ومجتمعات ناقدة من خلال تفكير ناقد واضح ومنصف، المؤتمر الدولي حول العلوم والرياضيات بإندونيسيا (2016)، المؤتمر الدولي لتعليم العلوم (2017)، إضافة لذلك فقد تم تضمين التفكير الناقد ضمن مشاريع التدريس، وتقييم مهارات القرن الحادي والعشرين (ATC21S) ومنظمة اليونسكو.

ولقد أولت وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان اهتماما بالغاً بتنمية التفكير الناقد، فقد تم إصدار دليلا إرشاديا لتضمين مهارات التفكير وقدراته في المناهج الدراسية (وزارة التربية والتعليم ,2006)، وتم إدراج مهارات التفكير الناقد والاستراتيجيات التدريسية لتنمية ضمن البرامج التدريبية للمعلمين سواء التي ينفذها المعهد التخصصي للتدريب المهني للمعلمين أو مراكز التدريب والإنماء المهني.

- **مشكلة البحث وتساؤلاته**

بالرغم من سعي وزارة التربية والتعليم لتضمين برنامج لتنمية مهارات التفكير الناقد ضمن البرامج التدريبية للمعلمين، إلا أنه تلاحظ للباحث من خلال ممارسته لعمله كمشرف مادة احياء وجود قصور في ممارسة المعلمين لتنمية مهارات التفكير الناقد، فقد قام الباحث بـ:

- ملاحظة عدد (15) من المعلمين والمعلمات في الموقف الصفي، حيث يعمل بعض المعلمين على تنمية مهارات التفكير الناقد والبعض الآخر لا يركز على مهارات التفكير والناقد وتنميتها.

- تحليل عينة من دفاتر التحضير للمعلمين والمعلمات والبالغ عددهم (15) وقد تبين تضمين بعضهم لاستراتيجيات تدريس لتنمية مهارات التفكير الناقد في دفتر التحضير والبعض الأخر لا يوظف استراتيجيات تدريس تركز على تنمية مهارات التفكير الناقد.
- تحليل عينة من دفاتر الطلبة لعدد من المعلمين والمعلمات في عدة مدارس لمعرفة مدى تضمين مهارات التفكير الناقد ضمن الأنشطة التي تدرج في الدفتر، فتبين وجود أنشطة في بعض الدفاتر تنمي التفكير الناقد والبعض الأخر لا يركز على مهارات التفكير الناقد، بل يكتفي بالمهارات الاساسية.

كما أظهرت دراسة الخروصي (2002) تفاوت في تنمية المعلمين لمهارات التفكير الناقد وكذلك أظهرت دراسة النبهاني (2015) ممارسة المعلمين لمهارات التفكير الناقد دون المستوى المطلوب.

ومن هنا لاحظ الباحث ضرورة معرفة ممارسات معلمي الأحياء لمهارات التفكير الناقد بمدارس محافظة ظفار، وبالتالي يمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الآتي:

- ما مدى ممارسة معلمي الأحياء لمهارات التفكير الناقد بمدارس ما بعد الأساسي في محافظة ظفار؟

- **فروض البحث:**

للإجابة عن السؤال السابق، تمت صياغة واختبار الفرضيات التالية:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين ممارسة معلمي الأحياء لمهارات التفكير الناقد بمدارس ما بعد الأساسي محافظة ظفار تعزى لمتغير النوع.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين ممارسة معلمي الأحياء لمهارات التفكير الناقد بمدارس ما بعد الأساسي محافظة ظفار تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

- **أهداف البحث:**

يسعى البحث إلى تحقيق الهدفين الآتيين :

- معرفة مدى ممارسة معلمي الأحياء لمهارات التفكير الناقد بمدارس ما بعد الأساسي في محافظة ظفار.
- معرفة أثر متغيري النوع وسنوات الخبرة على ممارسة معلمي الأحياء لمهارات التفكير الناقد بمدارس ما بعد الأساسي في محافظة ظفار.

- **أهمية البحث:**

من المتأمل أن تسهم نتائج البحث فيما يلي:

- تقييم واقع معلمي الأحياء بمدراس ما بعد الأساسي في محافظة ظفار من حيث درجة ممارستهم لمهارات التفكير الناقد؛ من أجل وضع برامج لتطوير أدائهم.
- تقديم أداة تسهم في تقييم معلمي الأحياء فيما يتعلق باستخدامهم لمهارات التفكير الناقد.
- تساعد المشرفين التربويين على إعداد أنشطة للمعلمين لتنمية مهارات التفكير الناقد.
- يفتح المجال لإجراء بحوث ودراسات على أنماط التفكير الأخرى كالتفكير الإبداعي أو حل المشكلات أو التفكير التحليلي.

- **حدود البحث:**

اقتصر البحث على الحدود التالية:

الحدود الموضوعية: مهارات التفكير الناقد التالية (مهارة التفسير، تقويم الحجج الاستنباط، الاستنتاج) نظراً لاحتياج معلم الأحياء تلك المهارات أكثر من غيرها وارتباطها بمحتوى منهج الأحياء.

الحدود المكانية: مدارس ما بعد الأساسي بولاية صلالة في محافظة ظفار.

الحدود البشرية: معلمو مادة الأحياء الذين يدرسون صفوف الحادي عشر والثاني عشر.

الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2022/2021.

- **متغيرات البحث:**

المتغيرات المستقلة: متغير النوع، متغير سنوات الخبرة.

المتغير التابع: ممارسة مهارات التفكير الناقد.

- **مصطلحات البحث:**

مهارات التفكير الناقد: عرفها أبوجادو ونوفل , 2013 ص 231 على أنها " تفكير تأملي استدلالي وتقييم ذاتي يتضمن مجموعة من الاستراتيجيات والعمليات المعرفية المتداخلة كالتفسير والتحليل والتقييم والاستنتاج بهدف تفحص الأراء والمعتقدات والأدلة والبراهين والمفاهيم والادعاءات التي يستند إليها عند إصدار حكم ما أو حل مشكلة ما مع الأخذ بالاعتبار أراء الأخرين "

وتعرف إجرائيا بأنها: المظاهر السلوكية التي تشير إلى قدرة معلم الأحياء في المرحلة ما بعد الأساسي على ممارسة مهارات التفسير، الاستنتاج وتقويم الحجج والاستنباط، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها معلم الأحياء وفق بطاقة الملاحظة.

التعليم ما بعد الأساسي: "نظام تعليمي مدته سنتان دراسيتان من التعليم المدرسي، ويأتي مباشرة بعد مرحلة التعليم الأساسي والتي تستغرق الدراسة فيها عشر سنوات ويهدف التعليم ما بعد الأساسي إلى الاستمرار في تنمية المهارات الأساسية والتخطيط المهني لدى الطلاب" (إحصائيات التعليم المدرسي،2017).

- **الإطار النظري:**

أولا: الخلفية النظرية

1. مفهوم التفكير الناقد (**Critical Thinking**):

إنّ المتعمق في دراسة الأدب التربوي حول مفهوم التفكير الناقد يجد تعدد التعريفات لهذا النوع من التفكير، والتي بدورها غطت جوانب متعددة من مهاراته المختلفة، إن تعدد التعريفات للتفكير الناقد يعود إلى اختلاف المنطلقات النظرية لكل باحث.

ومن هذه التعريفات تعريف آل وادي (2013) على أن التفكير الناقد هو عملية استخدام القدرات العقلية العليا من تحليل وتركيب وتقويم من خلال قدرات التفكير أو مهارات التفكير الخمس والتي تتمثل بالاستنتاج، وتقويم الحجج ومعرفة الافتراضات والاستنباط.

وكما يعرفه فاسيون (2006,Facione) بأنه الحكم الهادف والمنظم المحرك للمعرفة ويؤدي إلى حل المشكلات واتخاذ القرارات.

2. أهمية التفكير الناقد:

تكمن أهمية التفكير الناقد لمعلمي الأحياء وطلابهم فيما يلي (1999 Ramer):

- يحسن من قدرات المعلم في مجال التدريس مما يحسن من المنجزات أثناء الموقف التعليمي.
- يسهل للمعلم تصميم أنشطة تسمح للطلبة بممارسة هذه المهارات في الغرفة الصفية.
- يطور لدى المعلم تربية وطنية مثالية، وحساً عالياً بالمجتمع المحيط والتفاعل معه والسعي لتطوره وتقدمه.
- يحسن من تحصيل الطلبة في المواد الدراسية المختلفة.
- يساعد الطلبة على ممارسة العديد من مهارات التفكير مثل: حل المشكلات، والتفكير المتشعب، والتفكير الإبداعي، والمقارنة الدقيقة، والمناقشة، والأصالة في إنتاج الأفكار، والتفكير ما وراء المعرفة، والتحليل، والتقييم، والاستنتاج، والبحث، والاستدلال، واتخاذ

القرارات الآمنة، والتنظيم، والمرونة والتواصل، والتفاوض الذكي مع الذات ومع الآخرين.

- يشجع على خلق بيئة صفية مريحة تتسم بحرية الحوار والمناقشة الهادفة.
- ينمي قدرة المتعلم على التعلم الذاتي بالبحث والتقصي عن المعرفة الواضحة؛ لينعكس ذلك على إعلائه من قيمة ذاته ومنجزاته الخاصة به، ويجعل المتعلمين أكثر تقبلا للتنوع المعرفي وتوظيفه في سلوكهم الصفي الناجح.
- يكسب الطلبة تعليلات صحيحة ومقبولة للموضوعات المطروحة في مدى واسع من مشكلات الحياة اليومية، ويعمل على تقليل الادعاءات الخاطئة.
- يؤدي إلى قيام الطلبة بمراقبة تفكيرهم وضبطهم مما يساعدهم في صنع القرارات في حياتهم.

3. مهارات التفكير الناقد:

التفكير الناقد كمفهوم يتضمن العديد من المهارات الفرعية، لذا نجد أنه هناك العديد من التصنيفات لتلك المهارات، ولكن من أكثر التصنيفات شيوعا وأكثرها شهرة هو تصنيف واطسون وجليسر (Watson and Glaser, 1981) والذي تم الاعتماد عليه في هذا البحث، حيث اشتمل على المهارات التالية: التعرف على الافتراضات، التفسير، الاستنباط، الاستنتاج، تقويم الحجج.

وتعرف مهارات التفكير الناقد اجرائيا:

- مهارة التفسير: تشير إلى قدرة معلم الأحياء على التمييز بين المعلومات والبيانات للوصول إلى الاستنتاجات المناسبة مع افتراض مجموعة من الحقائق.
- مهارة الاستنتاج: تشير إلى قدرة معلم الأحياء على استخلاص النتائج من الاستنتاجات والافتراضات التي جرى افتراضها مسبقا.

- مهارة تقويم الحجج: تشير إلى قدرة معلم الأحياء على التمييز بين الحجج والأدلة القوية، والحجج والأدلة الضعيفة التي ليس لها علاقة بالموضوع.
- مهارة الاستنباط: تشير إلى قدرة معلم الأحياء على التوصل إلى نتيجة عن طريق معالجة المعلومات أو الحقائق والبحث عن الأدلة للتوصل لنتائج محددة.

4. دور معلم الأحياء في تنمية مهارات التفكير الناقد:

للمعلم دور مهم وكبير في توفير بيئة محفزة للتفكير، من خلال تركيزه على التعلم ذي المعنى، وهناك العديد من الأدوار التي ينفذها المعلم تسهل من عملية تنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة، منها كما ذكرها ابوجادو ونوفل (2007 ص 264):

- تخطيط للعملية التعليمية سواء خطط فصلية أو أسبوعية أو يومية وما تتضمنه الخطط من أهداف وأنشطة ووسائل تعليمية.
- يوفر مناخ صفي مبني على المشاركة والتفاعل والديموقراطية، يستطيع الطالب من خلاله أن يعبر عن رأيه بحرية.
- مبادر في طرح مشكلات مرتبطة بحياة الطالب، يستخدم تشكيلة متنوعة من المواد.
- محافظ على تواصل اهتمام الطلبة طوال الموقف التعليمي بقضايا ممتعة وحقيقة.
- مصدر للمعرفة حيث يؤدي في كثير من الأحيان دور مصدر للمعرفة، إذ يقوم بإعداد المعلومات وتوفير الأجهزة والمواد اللازمة للطلبة لاستخدامها.
- يقوم بدور سابر من خلال طرح أسئلة عميقة تتطلب تبريرا من قبل الطالب.
- يقوم بدور القدوة من خلال السلوك الذي يتبعه في التفكير، وحبه للاطلاع والبحث.

ويرى الباحث أن هذه الأدوار لكي يتم تحقيقها لا بد للمعلم أن يوظف استراتيجيات تدريس تركز على المتعلم وتجعله محوراً للعملية التعليمية.

- **منهج البحث:**

اعتمد الباحث المنهج الوصفي، وذلك بإتباع أسلوب الملاحظة المباشرة للمعلم في الغرفة الصفية ثم تحليل البيانات التي تم جمعها للتوصل إلى النتائج التي تجيب عن أسئلة البحث.

ثانيا: الدراسات السابقة:

تناولت العديد من الدراسات مدى ممارسة المعلمين لمهارات التفكير الناقد في مختلف التخصصات، ويعرض البحث الحالي بعض هذه الدراسات حسب تسلسلها الزمني، ومن هذه الدراسات:

- دراسة العمري (2019) والتي هدفت إلى معرفة درجة تطبيق معلمي العلوم في المرحلة المتوسطة لمهارات التفكير الناقد في تدريس العلوم من وجهة نظر المشرفين التربويين، اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (20) معلم علوم في المدارس المتوسطة الحكومية للبنين التابعة لإدارة التعليم بمحافظة المخواة في المملكة العربية السعودية، واعتمدت الدراسة بطاقة الملاحظة لجمع البيانات المتعلقة بالدراسة، وأظهرت نتائج الدراسة أن درجة تطبيق معلمي العلوم في المرحلة المتوسطة لمهارات التفكير الناقد من وجهة نظر المشرفين التربويين في متوسطة لكل من مهارة (التحليل- التفسير- الاستنتاج) ومتدنية لكل من مهارتي (الاستقراء - التقويم).
- دراسة الخالدي، الكيلاني والعوامرة (2018) حيث هدفت هذه الدراسة إلى معرفة درجة ممارسة معلمي التربية الإسلامية ومعلماتها في مرحلة التعليم الثانوي لمهارات التفكير العليا (الناقد، والإبداعي) من وجهة نظر طلبة المرحلة الثانوية بالأردن، ولقد اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، وبلغت عينة الدراسة (345) طالب و(417) طالبة، تم تطبيق استبيان يحتوي على (17) مظهر سلوكي من مظاهر التفكير الناقد، وأظهرت نتائج الدراسة أن درجة ممارسة معلمي التربية الإسلامية ومعلماتها لمهارات التفكير العليا كانت متوسطة على الدرجة الكلية للمقياس، كما أظهرت النتائج وجود

فرق دال إحصائيا تعزى لمتغير مستوى الجنس في ممارسة مهارات التفكير الإبداعي لصالح الطالبات، ووجود فرق دال إحصائيا بين متوسطات مهارات التفكير الناقد لصالح الطلبة الذكور.

- دراسة سبيت (2018) والتي هدفت إلى معرفة مدى ممارسة معلمي الأحياء بالمرحلة الثانوية في محافظتي حوطة بني تميم والحريق بالمملكة العربية السعودية لمهارات التفكير الناقد، حيث استخدم الباحث المنهج المسحي الوصفي، ولجمع البيانات كانت الأداة المستخدمة بطاقة الملاحظة على عينة مكونة من 20 معلماً وكشفت نتائج الدراسة أن معلمي الاحياء يمارسون مهارات التفكير الناقد بنسبة متدنية بلغت 1.46%.
- دراسة حمدان وساري (2017) حيث هدفت الدراسة لقياس درجة ممارسة معلمي الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي في مدارس مدينة طرطوس لمهارات التفكير الناقد، على عينة قوامها (53) معلم ومعلمة، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي وتم إعداد مقياس لمهارات التفكير الناقد، وأظهرت نتائج الدراسة أن عينة الدراسة مارست مهارات التفكير الناقد بدرجة متوسطة وانا المعلمين يمارسون مهارات التفكير الناقد بالدرجة نفسها التي تمارسها المعلمات، كما بينت الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في ممارسة المعلمين لمهارات التفكير الناقد تعزى لمتغير سنوات الخبرة.
- دراسة العردان (2016)، حيث هدفت دراسته إلى تقويم الأداء التدريسي لمعلمي اللغة العربية في المرحلة المتوسطة في ضوء استخدامهم مهارات التفكير الناقد بمدينة حائل وهل تختلف ممارسة المعلمين لمهارات التفكير الناقد باختلاف متغير الخبرة التدريسية؟ استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (36) معلماً تم اختيارهم بطريقة عشوائية، وتم بناء بطاقة ملاحظة لقياس الأداء، أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى الأداء التدريسي لمعلمي اللغة العربية المرحلة المتوسطة في ضوء مهارات التفكير الناقد تراوحت بين درجة ضعيف ودرجة متوسطة، كما

أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين معلمي اللغة العربية المرحلة المتوسطة تبعا لمتغير الخبرة.

- دراسة النبهاني (2015) التي هدفت لمعرفة مستوى مهارات التفكير الناقد لدى معلمي الدراسات الاجتماعية بمرحلة التعليم الأساسي في سلطنة عمان، حيث تكونت عينة البحث من (204) من معلمي الدراسات الاجتماعية، ولتحقيق أهداف البحث استخدم الباحث اختبار كاليفورنيا النموذج (200)، حيث أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى امتلاك المعلمين عينة البحث لمهارات التفكير الناقد كان دون المستوى المقبول تربويا والذي حدده الباحث (80%) كما لم تكشف نتائج البحث عن وجود فروق دالة إحصائيا في مستوى مهارات التفكير الناقد تعزى لمتغير النوع والتخصص.

ومن الدراسات الأجنبية:

- دراسة مالتيب (Maltepe, 2016) حيث هدفت الدراسة إلى تحديد مستويات مهارات التفكير الناقد في القراءة لمعلمي اللغة التركية قبل الخدمة، وشملت عينة الدراسة (173) معلماً ما قبل الخدمة، واحتوت أدوات الدراسة على نموذج المعلومات الشخصية والاختبار وتحصيل مهارات التفكير الناقد في القراءة الناقدة، حيث تم تحليل البيانات باستخدام اختبار ت وتحليل التباين، وكشفت نتائج الدراسة أن المعلمين قبل الخدمة لديهم مهارات التفكير الناقد في القراءة النقدية معتدلة.
- دراسة دمير (Demir, 2015) التي هدفت إلى تحديد وتقييم التفكير الناقد ومهارات التفكير التأملي مرشحي مدرسي العلوم، أجريت الدراسة بمشاركة (30) من مرشحي المعلمين الملتحقين بقسم تدريس العلوم في إحدى الجامعات في تركيا، تم استخدام مقياس التفكير الناقد في كاليفورنيا ومهارات التفكير التأملي كأدوات

للدراسة، نتائج الدراسة بينت أن مرشحي المعلمين يقدمون إجابات تبين امتلاكهم لمهارات التفكير الناقد.

- دراسة (smith, 2008)، حيث هدفت إلى التعرف على مظاهر التفكير الناقد التي يركز عليها معلمو التربية الاجتماعية ومعلماتها في المدارس الإنجليزية للمرحلة الأساسية، حيث كانت أداة الدراسة عبارة عن نموذج تصنيفي تقاس من خلاله درجة وممارسة مظاهر السلوك الناقد، كما أظهرت نتائج الدراسة تدني ممارسة المعلمين والمعلمات لممارسة مهارات التفكير الناقد.

التعقيب على الدراسات السابقة:

- تشابه البحث الحالي مع الدراسات السابقة في طرح مهارات التفكير الناقد لدى المعلمين.
- كما أتفق البحث الحالي مع الدراسات السابقة في نوعية المنهج المستخدم حيث تمثل بالمنهج الوصفي.
- اتفق البحث الحالي مع بعض الدراسات السابقة في أداة البحث والتي تمثلت في بطاقة الملاحظة، مثل دراسة العمري (2019)، دراسة بن سبيت (2018) ودراسة العردان (2016).
- كما اتفق البحث الحالي مع بعض الدراسات السابقة في دراسة أثر متغيري النوع وسنوات الخبرة، مثل دراسة الخالدي، الكيلاني والعوامرة (2018)، دراسة حمدان وساري (2017)، دراسة النبهاني (2015).

وعليه تمت الإفادة من الدراسات السابقة بدراسة أثر متغيري الجنس، وسنوات الخبرة على مدى ممارسة المعلمين لمهارات التفكير الناقد، والاطلاع على المنهجية العلمية المتبعة فيها، والاستفادة في إعداد أداة البحث، وتميز البحث الحالي بدراسة العلاقة بين متغير درجة ممارسة مهارات التفكير الناقد المحددة بـ(التفسير، الاستنباط، تقويم الحجج، الاستنتاج)

ومتغيري الجنس وسنوات الخبرة لدى معلمي الأحياء بمدارس ما بعد الأساسي في محافظة ظفار الذي لم تتناوله عينة أي دراسة في البيئة العمانية في حدود علم الباحث.

مجتمع البحث:

تألف مجتمع البحث من (25) معلم ومعلمة أحياء في مدارس ما بعد الأساسي بولاية صلالة، ولقد تمثل بالمدارس التالية (السعادة، النهضة، خولة بنت الحكيم، صلالة بنين، السعيدية، ظفار).

وصف العينة

عمد الباحث الى الأخذ بالمجتمع الكلي كعينة للدراسة وذلك لصغر مجتمع الدراسة، ويمكن عرض خصائص أفراد العينة من خلال وصف المتغيرات الديموغرافية وهي (النوع، وسنوات الخبرة) على النحو التالي:

جدول رقم (1) توزيع أفراد العينة حسب متغير النوع.

النوع	العدد	النسبة المئوية
الذكور	**12**	**48%**
الإناث	**13**	**52%**
المجموع الكلي	**25**	**100%**

الجدول رقم (2) خصائص أفراد العينة حسب متغير سنوات الخبرة:

الخبرة	العدد	النسبة المئوية
من 1-5 سنوات	**5**	**20%**
من 5-10 سنوات	**10**	**40%**

أكثر من 10 سنوات	**10**	**40%**
الكلي	**25**	**100%**

- **أداة البحث:**

قام الباحث ببناء بطاقة ملاحظة، لملاحظة سلوك معلم الأحياء داخل غرفة الصف في ممارسة مهارات التفكير الناقد، وقد أتبع الباحث الإجراءات التالية:

1. مراجعة الأدب النظري المرتبط بكل مجال من المجالات التي تستخدم في ملاحظة سلوك المعلم.
2. مراجعة مقاييس الدراسات السابقة.
3. تم إعداد أداة الدراسة في صورتها الأولية حيث تكونت بطاقة الملاحظة من (21) فقرة.

صدق الأداة:

قام الباحث بعرض بطاقة الملاحظة في صورتها الأولية على (8) محكمين من ذوي الاختصاص، – ملحق رقم (1) - وطلب منهم إبداء الرأي حول مدى مناسبة كل فقرة للمهارة التي تندرج تحتها، وحول السلامة اللغوية لفقرات بطاقة الملاحظة، وقد استفاد الباحث من ملاحظات المحكمين وعلى ضوء ذلك قام بإجراء بعض التعديلات، كتعديل صياغة بعض الفقرات، وحذف بعضها، وأصبحت أداة البحث (بطاقة الملاحظة) جاهزة في صورتها النهائية - ملحق رقم (2) – حيث تكونت من (19) فقرة موزعة على أربعة محاور كما يلي:

1. مهارة التفسير: وتضمن (5) فقرات.
2. مهارة الاستنباط: وتضمن (5) فقرات.
3. مهارة تقويم الحجج: وتضمن (5) فقرات.
4. مهارة الاستنتاج: وتضمن (4) فقرات.

كما تم تحديد أسلوب تقدير أداء معلمي الأحياء (عينة الدراسة) في المهارات المحددة في بطاقة الملاحظة وفق مقياس ليكرت الثلاثي (عالية، متوسطة، ضعيفة) ولتسهيل تفسير النتائج تم إعطاء قيمة كمية لكل أداء كالتالي (درجة عالية =3، درجة متوسطة=2، درجة ضعيفة=1) ثم تم تصنيف تلك الإجابات الى ثلاث مستويات متساوية المدى من خلال المعاملة الأتية:

طول الفئة= (أكبر قيمة- أصغر قيمة) ÷عدد بدائل الأداة= (3-1) ÷3=0.7

لنحصل على التصنيف الاتي:

الوصف	مدى المتوسطات
بدرجة عالية	**2.5-3**
بدرجة متوسطة	1.7-أقل من 2.5
بدرجة ضعيفة	1-أقل من 1.7

ثبات الأداة:

تم التحقق من ثبات بطاقة الملاحظة باستخدام معادلة ألفا كرونباخ، ووفقا لهذه الطريقة بلغت قيمة معامل الثبات لكل محور من محاور البطاقة وفق ما يوضحه الجدول التالي:

المحور/ المهارة	معامل الثبات
التفسير	0.78
الاستنباط	0.79
تقويم الحجج	0.78

الاستنتاج	0.80
المقياس ككل	0.802

جدول رقم (4) معامل الثبات لكل محور من مهارات التفكير الناقد

ويلاحظ من الجدول (4) أن قيمة معامل ثبات المقياس ككل (0.802)، أما محاور المقياس فيتراوح ثباتها بين (0.78-0.80)، وهي قيم تدل على ثبات بطاقة الملاحظة، أي انها تتمتع بدرجة ثبات جيدة مما يسمح باستخدامه في البحث الحالي.

- **الأساليب الإحصائية المستخدمة**

استخدام الباحث في تحليل نتائج البحث برنامج ((SPSS حيث أعتمد على الإحصائيات التالية:

- المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، وذلك من أجل قياس درجة استجابات أفراد العينة حول محاور البحث.
- معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة البحث.
- اختبار(T) للعينات المستقلة، تحليل التباين الأحادي (one-way ANOVA) لاختبار الفروق في استجابات أفراد العينة.

- **تحليل النتائج وتفسيراتها**

للإجابة عن السؤال الرئيس والذي نص على "ما درجة ممارسة معلمي الأحياء لمهارات التفكير الناقد بمدارس ما بعد الأساسي في محافظة ظفار"؟ تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ولدرجة الممارسة معلمي الأحياء لمهارات التفكير الناقد لكل فقرة ولكل محور من محاور الأداة، وتوضح الجداول (5)، (6)، (7)، (8) هذه النتائج مرتبة تنازليا حسب المتوسط الحسابي على النحو التالي:

رقم المفردة	الترتيب	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
1	2	يستخدم طرائق تدريس متنوعة مع الطلبة تساعدهم في تقديم تفسيرات ذاتية تمكنهم من استدعاء الخبرات السابقة.	2.36	0.70	متوسطة
2	1	يطرح أسئلة سابرة بهدف توضيح إجابات الطلبة المحتملة لموقف أو مشكلة ما.	2.5	0.50	عالية
3	3	يأخذ وقتا كافيا لتأمل تفسيرات الطلبة.	2.32	0.69	متوسطة
4	4	يساعد الطلبة في تفسير النتائج بناء على تحليل المعلومات المتوفرة.	1.84	0.68	متوسطة
5	5	يطلب من الطلبة تفسير إحدى المشكلات المرتبطة ببيئتهم بناء على فهمهم للمخرج التعليمي.	1.6	0.58	ضعيفة
المتوسط العام لمهارة التفسير			2.1		متوسطة

الجدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة ممارسة معلمي الأحياء لمهارات التفكير الناقد في مجال التفسير.

يتضح من الجدول (5) أن أعلى جوانب الممارسة للفقرة (2) "يطرح أسئلة سابرة بهدف توضيح إجابات الطلبة المحتملة لموقف أو مشكله ما"، بمتوسط حسابي (2.5) وقد يرجع ذلك من وجهة نظر الباحث إلى تطبيق معلمي الأحياء لأسئلة متنوعة ومتدرجة في الموقف التعليمي، بينما كان أقل جوانب مهارة التفسير تطبيقا الفقرة (5) "يطلب من الطلبة تفسير إحدى المشكلات المرتبطة ببيئتهم بناء على فهمهم للمخرج التعليمي" ويرى الباحث ان تدني المتوسط الحسابي لهذه الفقرة قد يعزى الى استخدام المعلمين أساليب تدريس تقليدية لا تركز على ربط الطالب بالبيئة وبحياته اليومية والمشكلات التي يواجهها.

ويظهر من الجدول أن درجة ممارسة معلمي الأحياء لمهارات التفكير الناقد بمدارس ما بعد الأساسي في محافظة ظفار في مجال التفسير كانت متوسطة، وذلك بمتوسط حسابي (2.1) حيث يقع ضمن الفترة الثانية من التدرج الثلاثي، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (العمري، 2019)، وتختلف مع دراسة (سبيت، 2018) التي أظهرت ان ممارسة معلمي الاحياء لمهارة التفسير متدنية.

رقم المفردة	الترتيب	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
6	3	يتيح الفرصة للطلبة لطرح أفكارهم للحكم عليها.	2.00	0.40	متوسطة
7	5	يوضح للطلبة كيفية التمييز بين الحجج القوية والحجج الضعيفة أثناء مناقشة موضوع ما.	1.36	0.56	ضعيفة
8	2	يشجع الطلبة على التأني في إصدار الأحكام.	2.16	0.37	متوسطة
9	1	يقدم للطلبة تغذية راجعة مناسبة.	2.56	0.58	عالية
10	4	يشجع الطلبة على نقد أفكارهم بعد طرحهم لها.	1.48	0.58	ضعيفة
المتوسط العام لمهارة تقويم الحجج والأفكار			1.9		متوسطة

الجدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة ممارسة معلمي الأحياء لمهارات التفكير الناقد في مجال تقويم الحجج والأفكار.

يتضح من الجدول (6) أن أعلى جوانب الممارسة للفقرة (9) " يقدم للطلبة تغذية راجعة مناسبة" بمتوسط حسابي (2.56) ويرجع ذلك إلى التخطيط الجيد للدرس وتحديد أهداف محددة له، بينما كان أقل الجوانب تطبيقاً الفقرات (10) "يشجع الطلبة على نقد أفكارهم بعد طرحهم لها"، بمتوسط حسابي (1.48) والفقرة (7)" يوضح للطلبة كيفية التمييز بين الحجج القوية والحجج الضعيفة أثناء مناقشة موضوع ما"، بمتوسط حسابي (1.36).

ويظهر من الجدول أن درجة ممارسة معلمي الأحياء لمهارات التفكير الناقد بمدارس ما بعد الأساسي بمحافظة ظفار في مجال تقويم الحجج والأفكار كانت متوسطة، وذلك بمتوسط حسابي (1.9) حيث يقع ضمن الفترة الثانية من التدرج الثلاثي، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (العمري، 2019)، وتختلف مع دراسة النبهاني (2015) والتي أظهرت ان تدني في ممارسة مهارات التفكير الناقد لمعلمي الدراسات الاجتماعية.

رقم المفردة	الترتيب	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
11	5	يدرب الطلبة على القدرة للوصول إلى التعميمات بربط الأجزاء ذات العلاقة ببعضها.	**1.28**	**0.54**	ضعيفة
12	3	يطلب من الطلبة التمعن في الأدلة المتوافرة لتحديد التنبؤات المتوقعة.	**2.04**	**0.45**	متوسطة
13	1	يدرب الطلبة على دقة الملاحظة التي تساعدهم في قراءة البيانات المتوافرة.	**2.36**	**0.48**	متوسطة
14	2	يوجه الطلبة إلى استخراج المفاهيم العلمية بشكل واضح ومحدد.	**2.32**	**0.62**	متوسطة

15	4	يوجه الطلبة إلى استنباط النتائج المهمة من مجموعة من النتائج.	**1.36**	**0.48**	ضعيفة
المتوسط العام لمهارة الاستنباط					متوسطة

الجدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة ممارسة معلمي الأحياء لمهارات التفكير الناقد في مجال الاستنباط

يتضح من الجدول (7) أن أعلى جوانب الممارسة للفقرة (13)" يدرب الطلبة على دقة الملاحظة التي تساعدهم في قراءة البيانات المتوافرة" بمتوسط حسابي (2.36) وثم لفقرة (14) " يوجه الطلبة إلى استخراج المفاهيم العلمية بشكل واضح ومحدد." بمتوسط حسابي (2.32) وثم الفقرة (12) " يطلب من الطلبة التمعن في الأدلة المتوافرة لتحديد التنبؤات المتوقعة" بمتوسط حسابي (2.04) بينما كان أقل جوانب تطبيقا الفقرة (11) " يدرب الطلبة القدرة على الوصول إلى التعميمات بربط الأجزاء ذات العلاقة ببعضها" والفقرة (15)" يوجه الطلبة إلى استنباط النتائج المهمة من مجموعة من النتائج".

ويظهر من الجدول أن درجة ممارسة معلمي الأحياء ما بعد الأساسي لمهارات التفكير الناقد في مدارس محافظة ظفار في مجال الاستنباط كانت متوسطة، وذلك بمتوسط حسابي (1.8) ،تختلف هذه النتيجة مع دراسة (العمري، 2019)، ومع دراسة (smith, 2008).

الجدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة ممارسة معلمي الأحياء لمهارات التفكير الناقد في مجال الاستنتاج

رقم المفردة	الترتيب	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة
16	3	يدرب الطلبة على كشف التناقضات في مواقف معينة.	1.6	0.57	ضعيفة
17	1	يعطي فرصة كافية للطلبة للتحقق من صحة المبادئ والقوانين والقواعد العلمية.	2.04	0.45	متوسطة
18	2	يوجه الطلبة إلى تطبيق التعميمات في مواقف جديدة.	1.64	0.56	ضعيفة
19	4	يساعد الطلبة على استخلاص أدلة توضح صحة تعميم ما.	1.24	0.43	ضعيفة
المتوسط العام لمهارة الاستنتاج			1.6		ضعيفة

يتضح من الجدول (8) جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (1.6) الفقرة رقم (16) والتي تنص على " يدرب الطلبة على كشف التناقضات في مواقف معينة."، وجاءت في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (1.24) الفقرة رقم (19) والتي تنص على " يساعد الطلبة على استخلاص أدلة توضح صحة تعميم ما.".

يتبين من النتائج في الجدول أعلاه أن مجال الاستنتاج في درجة ممارسة معلمي الأحياء ما بعد الأساسي لمهارات التفكير الناقد في مدارس محافظة ظفار قد كان بمستوى ضعيف وذلك بناء على المعيار الذي تم تطبيقه في هذا البحث ووفقاً لقيمة المتوسط الحسابي العام للاستجابات الذي بلغ (1.6)، تتفق هذه النتيجة مع دراسة (العمري، 2019) وتتفق مع دراسة حمدان وساري (2017).

الترتيب	المهارات	المتوسط الحسابي	درجة الممارسة
1	التفسير	**2.1**	متوسطة
2	تقويم الحجج والأفكار	**1.9**	متوسطة
3	الاستنباط	**1.9**	متوسطة
4	الاستنتاج	**1.6**	ضعيفة
الدرجة الكلية لمهارات التفكير الناقد		**1.8**	متوسطة

الجدول (9): الترتيب التنازلي لمجال مهارات التفكير الناقد حسب لدرجة ممارسة معلمي الأحياء لمهارات التفكير الناقد بمدارس ما بعد الأساسي في محافظة ظفار

يمكن أن نلاحظ من الجدول (9) أن ممارسة معلمي الأحياء لمهارة التفسير كانت متوسطة، وقد احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (2.1)، تليها مهارة تقويم الحجج والاستنباط بمتوسط حسابي (1.9)، وأخيرا مهارة الاستنتاج بمتوسط حسابي (1.6).

كما يبين الجدول متوسط الدرجة الكلية لمهارات التفكير الناقد (1.8)، وبالتالي يمارس معلمو الأحياء ما بعد الأساسي مهارات التفكير الناقد في مدارس محافظة ظفار بدرجة متوسطة، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (العمري،2019) ودراسة (الخالدي، 2018) وتختلف مع دراسة (العردان،6201).

النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين ممارسة معلمي الأحياء لمهارات التفكير الناقد بمدارس ما بعد الأساسي في محافظة ظفار تعزى لمتغير النوع.

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار **t** للعينات المستقلة	مستوى الدلالة	القرار
الذكور	**13**	**35.9**	**4.4**	**0.079**	**0.937**	غير دال
الإناث	**12**	**36.08**	**5.6**			

الجدول (10) نتائج اختبار(**t**) للعينات المستقلة للفروق بين المعلمات والمعلمين في درجة ممارسة مهارات معلمي الأحياء لمهارات التفكير الناقد في مدارس ما بعد الأساسي بمحافظة ظفار تعزى لمتغير النوع.

يبين الجدول (10) أن قيمة اختبار t للعينات المستقلة بلغت (0.079) بمستوى دلالة (0.937) أكبر من (0.05)، وبالتالي نقبل الفرض الصفري الذي ينص على " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين ممارسة معلمي الأحياء لمهارات التفكير الناقد بمدارس ما بعد الأساسي في محافظة ظفار تعزى لمتغير النوع، وتتفق نتائج هذا البحث مع نتائج دراسة) حمدان وساري ،2017) ودراسة (النبهاني، 2015).

ويعزو ذلك من وجهة نظر الباحث إلى تشابه الظروف التي تؤثر على الممارسات الصفية للمعلمين والمعلمات من حيث المنهج وطبيعة عرض المحتوى والوقت المخصص للحصة الدراسية إضافة لأساليب وطرائق التدريس المتبعة وتوافق نوعية التدريب المقدم لكلا الجنسين.

النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين ممارسة معلمي الأحياء لمهارات التفكير الناقد بمدارس ما بعد الأساسي في محافظة ظفار تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

المستوى	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
أقل من 5 سنوات	**5**	**30.4**	**2.6**
من 5-10 سنوات	**9**	**37.1**	**2.4**
أكثر من 10 سنوات	**11**	**37.6**	**5.5**

الجدول (11) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات درجة ممارسة مهارات معلمي الأحياء لمهارات التفكير الناقد في مدارس ما بعد الأساسي بمحافظة ظفار تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

يظهر الجدول (11) اختلاف في قيمة المتوسط الحسابي للمستويات الثلاث للخبرة حيث بلغ متوسط الفئة (أقل من 5سنوات) (30.4) وهو أقل من متوسط كل من الفئات (5-10) و(10 وأكثر) ومن أجل فحص دلالات الفروق تم استخدام تحليل التباين الأحادي (one-way ANOVA) وكانت النتائج كما يوضحها الجدول (12) كالتالي:

الجدول (12): نتائج تحليل التباين الأحادي (**one-way ANOVA**) لدلالة الفروق في درجة ممارسة معلمي الاحياء لمهارات التفكير الناقد في مدارس ما بعد الأساسي بمحافظة ظفار تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

مصدر التباين	مجموع مربعات الانحراف	درجات الحرية	متوسط المربعات	Fقيمة	مستوى الدلالة
بين المجموعات	197.366	2	98.683	5.586	.011
داخل المجموعات	388.634	22	17.665		
الكلي	586.000	24			

يتضح من الجدول (12) أن قيمة F (5.586) بمستوى دلالة (0.011)، وبالتالي يقبل الفرض الموجهة الذي ينص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين ممارسة معلمي الأحياء لمهارات التفكير الناقد بمدارس ما بعد الأساسي في محافظة ظفار تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

وبذلك تتفق نتائج البحث مع دراسة (الخالدي ،2018) وتختلف مع دراسة (حمدان وساري،2017)، دراسة العردان (2016)، وقد يعزى ذلك من وجهة نظر الباحث إلى أن سنوات الخبرة أثرت على النمو المهني للمعلمين فكلما أنتقل من سنة لأخرى غير من طريقة تدريسه وأسلوبه.

- **توصيات البحث ومقترحاته**

بناءً على ما تم التوصل إليه من نتائج يوصي الباحث بالتالي:

1. تزويد معلمي الأحياء بدليل استخدام مهارات التفكير الناقد يتضمن فلسفة التفكير وأهميته والاستراتيجيات القائمة عليه.

2. تنفيذ ورش تدريبية لمعلمي الأحياء حديثي التعيين بغرض اتقان مهارات التفكير الناقد عملياً.
3. على معلمي الاحياء إعطاء الطلاب فرصة لطرح أفكارهم ونقدها وتشجيعهم في التأني في أحكامهم.
4. على معلمي الأحياء تدريب الطلاب على دقة الملاحظات وتوجيههم لاستخراج المفاهيم العلمية بشكل واضح واستنباط النتائج بشكل جيد من خلال العديد من النتائج التي حصلوا عليها.
5. تفعيل التكنولوجيا وأدواتها في تعليم وتعلم مهارات التفكير الناقد للمعلمين.

- **المقترحات:**

بناء على ما توصلت له نتائج البحث، يقترح الباحث إجراء دراسات مشابهة وذات صلة بالموضوع على النحو التالي:

1. إجراء دراسات مشابهة للدراسة الحالية في مناطق تعليمية أخرى في السلطنة، والمتغيرات أخرى كالتخصص، والمؤهل العلمي.
2. إجراء دراسات حول درجة ممارسة معلمي الأحياء لمهارات التفكير الإبداعي.

شكر وتقدير

يتقدم الباحث بالشكر إلى وزراة التربية والتعليم، سلطنة عمان. لإعطاء بيئة مواتية لإجراء وبناء فكرة هذا المقال.

تضارب المصالح

يعلن ويعترف الباحث بعدم وجود تنافس في المصالح المالية أو الشخصية أو غيرها فيما تتعلق بكتابة هذا المقال.

مساهمات الباحث

صمم (**درجة ممارسة معلمي الأحياء لمهارات التفكير الناقد بمدارس التعليم ما بعد الأساسي في محافظة ظفار**) هذه الدراسة وجمع بعض الدراسات السابقة لكتابة هذا المقال.

- **المراجع العربية:**

abwjādw, Ṣāliḥ Muḥammad wnwfl, Muḥammad Bakr (2013). Ta‘līm al-tafkīr al-naẓarīyah wa-al-taṭbīq, ṭ3. ‘Ammān : Dār al-Masīrah lil-Nashr wa-al-Tawzī‘.

abwjādw, Ṣāliḥ Muḥammad wnwfl, Muḥammad Bakr (2007). Ta‘līm al-tafkīr al-naẓarīyah wa-al-taṭbīq. ‘Ammān : Dār al-Masīrah lil-Nashr wa-al-Tawzī‘.

al-Ashqar, Fāris (2011). Falsafat al-tafkīr wa-naẓarīyāt fī al-ta‘allum wa-al-ta‘līm. Dār Zahrān lil-Nashr wa-al-Tawzī‘

al-Wādī, (2013). Tanmiyat al-tafkīr fī al-Dirāsāt al-Jamālīyah. ‘Ammān : Dār al-Riḍwān lil-Nashr wa-al-Tawzī‘.

Alḥmyby, ‘Abd al-Qādir ibn ‘Ubayd Allāh (2019). darajat mumārasat mahārāt al-tafkīr al-naqdī min qabla Mu‘allimī al-‘Ulūm wa-‘alāqatuhā bmhārāt al-tafkīr al-‘Ilmī wa-taḥṣīl ṭlābhm fī Manhaj al-‘Ulūm fī al-marḥalah al-mutawassiṭah. Risālat mājistīr, Majallat al-‘Ulūm al-Tarbawīyah, 46 (4), 91-106-

al-Ḥarbī, ‘Abd al-Karīm ibn ‘Abd Allāh, al-Jabr, Jabr ibn Muḥammad (2016). wa‘y Mu‘allimī al-‘Ulūm bi-al-marḥalah al-ibtidā’īyah fī Muḥāfaẓat al-Rass bmhārāt al-muta‘allimīn lil-qarn al-ḥādī wa-al-‘ishrīn. al-Majallah al-Tarbawīyah al-Dawlīyah al-mutakhaṣṣiṣah, 5 (5), 24-38

Ḥamdān, Maysā’, Sārī, Sa‘dah. (2017). darajat mumārasat Mu‘allimī al-ḥalaqah al-ūlá min marḥalat al-Ta‘līm al-asāsī lmhārāt al-tafkīr al-nāqid wa-‘alāqatuhu bi-ba‘ḍ al-mutaghayyirāt (al-naw‘, wa-sanawāt al-Khibrah) "dirāsah maydānīyah fī Madāris Madīnat Ṭarṭūs al-Rasmīyah." - Majallat Jāmi‘at Tishrīn lil-Buḥūth wa-al-Dirāsāt al‘lmyt-slslh al-Ādāb wa-al-‘Ulūm al-Insānīyah, 38 (2), 285-304.

al-Khiḍāb, Zahrah (2015). taḥaddiyāt Mu‘allim al-qarn 21. ‘Ammān : Dār al-Thaqāfah lil-Nashr wa-al-Tawzī‘.

al-Khālidī, Jamāl Khalīl, al-Kīlānī, Aḥmad Muḥyī al-Dīn, al‘wāmrh, Muḥammad Ḥusayn. (2018). darajat mumārasat Mu‘allimī al-

Tarbiyah al-Islāmīyah wm‘lmāthā lmhārāt al-tafkīr al-‘Ulyā min wijhat naẓar ṭalabat al-marḥalah al-thānawīyah fī al-Urdun. Majallat Jāmi‘at al-Quds al-Maftūḥah lil-Abḥāth wa-al-Dirāsāt, 23, 48-74

al-Kharūṣī, Sālim (2002). Taqwīm Dawr Mu‘allimī al-lughah al-‘Arabīyah fī Tanmiyat mahārāt al-qirā’ah ladá ṭullāb al-marḥalah al-thānawīyah bi-Salṭanat ‘Ammān. Risālat mājistīr, Jāmi‘at al-Sulṭān Qābūs, Salṭanat ‘Ammān.

Subayt, ‘Ādil ibn ‘Abd Allāh (2018). Madá mumārasat Mu‘allimī al-aḥyā’ bi-al-marḥalah al-thānawīyah fī mḥāfẓty Ḥawṭat Banī Tamīm wa-al-Ḥarīq bi-al-Mamlakah al-‘Arabīyah al-Sa‘ūdīyah lmhārāt al-tafkīr al-nāqid. Majallat al-‘Ulūm al-Tarbawīyah wa-al-nafsīyah, 2 (7), 42-56.

‘Abd al-Ḥamīd, Muḥammad Jamāl, Ḥasan, ‘Abd al-Mun‘im Aḥmad, al-Sanhūrī, Nādir ‘Abd al-‘Azīz, Tīrāb, Ḥasan Ḥāmid (2004). tadrīs al-‘Ulūm fī almdrās al-thānawīyah Istirātījīyāt taṭwīr al-Thaqāfah al-‘Ilmī. al-‘Ayn : Dār al-Kitāb al-Jāmi‘ī.

‘Afīfī, Yusrī ‘Afīfī (2016). Barnāmaj muqtaraḥ lil-Tanmiyah al-mihnīyah qā’im ‘alá al-ta‘allum al-dhātī li-taḥsīn mahārāt al-tadrīs ladá Mu‘allimī al-‘Ulūm bi-marḥalat al-Ta‘līm al-asāsī fī Ghazzah. Majallat al-‘Ulūm al-Tarbawīyah, 24, 627-677.

al‘rdān, Sulṭān (2016). Taqwīm al-adā’ altdrysy li-mu‘allimī al-lughah al-‘Arabīyah fī al-marḥalah al-mutawassiṭah fī ḍaw’ astkhdāmhm lmhārāt al-tafkīr al-nāqid bi-madīnat Ḥā’il. Risālat mājistīr ghayr manshūrah, Kullīyat al-Tarbiyah, al-Jāmi‘ah al-Urdunīyah.

al-‘Umarī, Hāshim Sa‘īd (2019). darajat taṭbīq m‘lmw al-‘Ulūm fī al-marḥalah al-mutawassiṭah bi-Muḥāfaẓat almkhwāh lmhārāt al-tafkīr al-nāqid. Risālat mājistīr, Majallat Kullīyat al-Tarbiyah, 35 (3), 214-233.

al-Marāghī, Ḥamdī Aḥmad Ṣiddīq (2013). fā‘ilīyat tadrīs ilktrwnyāt al-quwá bi-istikhdām taṭbīqāt al-kumbiyūtar li-Tanmiyat mahārāt al-tafkīr al-ibdā‘ī ladá Ṭālib al-Kullīyāt al-Tiknūlūjīyah. Risālat mājistīr, Kullīyat al-Tarbiyah, Jāmi‘at al-Suways.

al-Nabhānī, Sa‘ūd ibn Sulaymān (2015). mustawá mahārāt al-tafkīr al-nāqid ladá Mu‘allimī al-Dirāsāt al-ijtimā‘īyah bi-marḥalat al-Ta‘līm al-asāsī bi-Salṭanat ‘Ammān. Majallat Jāmi‘at al-Quds al-Maftūḥah lil-Abḥāth wa-al-Dirāsāt al-Tarbawīyah wa-al-nafsīyah, 4 (14), 404-434.

Naṣr Allāh, nhyr (2009). tarjamat Kitāb Dawr al-tafkīr fī al-‘amalīyah al-ta‘līmīyah. Ghazzah : Dār al-Kitāb al-Jāmi‘ī.

al-Huwaydī, Zayd (2014). Mu‘allim al-‘Ulūm al-fa‘‘āl. al-‘Ayn : Dār al-Kitāb al-Jāmi‘ī.

al-Yūniskū (1996). al-Ta‘līm dhālika al-Kanz al-maknūn. taqrīr al-Lajnah al-Dawlīyah al-ma‘nīyah bi-al-tarbiyah lil-qarn al-ḥādī wa-al-‘ishrīn. Faransā : Maṭābi‘ al-Yūniskū.

Wizārat al-Tarbiyah wa-al-ta‘līm bi-Salṭanat ‘Ammān (2017). iḥṣā’īyāt al-Ta‘līm al-Mudarrisī. al-mu’allif.

- **المراجع الأجنبية:**

Amin, A. M. & Zubaidah. S. & Corebima. A. D. & Mahanal. S. (2017). The Critical Thinking Skills Profile Of Preservice Biology Teachers In Animal Physiology. Advances In Social Science, Education And Humanities Research,27 (3), P 197-183.

Blohm, S. W. Facione, P. A. Facione, N. C, & Giancarlo, C. A. (2002). The California Critical Thinking Skills. Advances In Applied Sociology, 3, Pp25-79.

Charles, O. (2010). Developing Critical Thinking Skills Of Pre-Service Teachers In Ghana: Teaching Methods And Classroom Ecology. Academic Leadersship Journal, 8(4), Pp1-81.

Demir, S. (2015). Evaluation Of Critical Thinking And Reflective Thinking Skills Among Science Teacher Candidates. Journal Of Education And Practice, 6(18), 17-21.

Facione .P.(2006). Critical Thinking What It Is And Why It Counts? Retrieved From Http:// Www.Homestead.Com/ Peoplelearn/Criticalthinking.Html.

Kagee, A. (2011). Judgments Of Widely Heldbeliefs About Psychological Phenomena Among South African And Australian Postgraduate Psychology Students. South African Journal Of Psychology, (41) P 83-89.

Muis. A. & Gassing. A. & Laumma. I. (2016). The Development Of Critical Thinking Inventory Instrument For Biology Department Students. International Conference On Mathematics, Science, Technology, Education, 3rd – 4th.

Saputri. A. C. & Rinanto. Y. (2018). Critical Thinking Skills Profile Of Senior High School Students In Biology Learning. International Conference On Science Education, Journal Of Physics: Conference Series, P1-5.

Smith, John (2008).Teachers To Exercise The Degree Of Critical Thinking Skills. The Journal Of Critical Behavior, 23، Pp 75- 103.