
The Degree to which Biology Teachers Practice the Rules of Social Communication in Teaching Controversial Issues from their Students' Point of View in Jordan

Sara Jamal ElKhatib*
Prof. Mahmoud Hassan Bani Khalaf **

Received 10/8/2022

Accepted 9/10/2022

Abstract:

The study aimed at investigating the degree to which biology teachers practice the rules of social communication in teaching controversial issues from their students' point of view in Jordan. The study sample consisted of male and female students selected by the stratified random sampling method ($n=4502$) from Jordan. To that aim, a 25-item. Validity and reliability were verified. The results revealed that the level of biology teachers' practice of social communication rules from students' point of view was high. Furthermore, there were statistically significant differences in teachers' practice attributed to: gender in favor of females, teachers' education qualification in favor of the qualification attained and educational experience in favor of experienced teachers (more than six and ten years of teaching). And so a number of recommendations were set.

Keywords: biology teachers; rules of social communication, controversial issues.

Jordan \ 2023elkhatib@gmail.com*

Faculty of Educational Sciences\ Yarmouk University\ Jordan\ BaniKhalaf@yu.edu.jo**

درجة ممارسة معلمي الأحياء لقواعد الاتصال الاجتماعي في تدريس القضايا الجدلية من وجهة نظر طلبتهم في الأردن

* ساره جمال الخطيب

** أ. د. محمود حسن بنى خلف

ملخص:

هدفت الدراسة الكشف عن مستوى ممارسة معلمي الأحياء لقواعد الاتصال الاجتماعي في تدريس القضايا الجدلية من وجهة نظر طلبتهم في الأردن. تكونت عينة الدراسة من (4502) طالبًا وطالبة في الأردن تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية، وتحقيق هدف الدراسة تم إعداد استبانة اشتغلت على (25) فقرة موزعة على عشرة مجالات تم التحقق من صدقها وثباتها وقد أظهرت النتائج أنَّ مستوى ممارسة معلمي الأحياء لقواعد الاتصال الاجتماعي من وجهة نظر الطلبة جاء مرتفعاً، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيًا في ممارسة معلمي الأحياء لقواعد الاتصال الاجتماعي تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث، المؤهل التربوي لصالح المعلمين الذين يحملون مؤهلاً تربوياً، والخبرة التعليمية لصالح الفئتين (من 6-10 سنوات) وأكثر من 10 سنوات). وبذلك تم تقديم عدد من التوصيات.

الكلمات المفتاحية: معلمو الأحياء، قواعد الاتصال الاجتماعي، القضايا الجدلية.

* الأردن / 2023elkhatib@gmail.com

** كلية العلوم التربوية/ جامعة اليرموك/ الأردن/ BaniKhalaf@yu.edu.jo

المقدمة:

يُعد علم الأحياء من أكثر العلوم التي تسعى إلى تطوير سمات المتعلم من حيث إبداء الرأي، وتنمية التفكير العلمي، والمقدرة على حل المشكلات، وسعة الأفق، وال الحوار الإيجابي، واتخاذ القرارات تجاه القيم السائدة في المجتمع، والمقدرة على ممارسة التفكير الناقد (AlAsadi, 2017). ولهذا لا بد لمعلم العلوم أن يتحلى بقواعد الاتصال الاجتماعي، ليكون معلماً ناجحاً ومؤثراً في طلابه، وقدراً على إعداد جيل متمكن من مواجهة مجتمع يتسم بتطور قضایاه الجدلية، وما يترتب عليها من مشكلات أخلاقية.

والعلماء من منطلق الاهتمام بالموضوعات الأخلاقية؛ لا يدخلون وسعاً في دمج القضایا الجدلية داخل مقررات تدريس العلوم على مستوى المناهج الدراسية، وتنطلب القضایا الجدلية التي تنشأ في سياق علوم الحياة إتخاذ القرارات والمبادئ التي توجهها الوجهة السليمة، وهذا هو ميدان المناهج الدراسية لعلم الأحياء (Hassanein, 2009).

ويُعد الاتصال مهارة يمكن أن يصل المعلم من خلالها إلى نجاح مميز في حياته المهنية والاجتماعية، بل ويمكن أن يفشل بسببها (Aldaes, 2009). فهي عملية حيوية، تتضمن تبادل الأفكار، والآراء، والمشاعر بين الأفراد (Alshakhs, 1997). ومع أن الجميع لديه المقدرة على التواصل من خلال التعبير عن أفكاره ومشاعره ولكن لا يمكن للجميع أن يكون قادرًا على الاتصال؛ لأن الاتصال هو الشعور بعواطف الناس غير اللفظية المخفية وراء الكلمات المنطقية (Abu Jabir, 2019).

ورأى (جون ديوي) أن الاتصال في عملية التدريس ليس مجرد التقاء المعلم بطلبه، ولكنه لقاء خبرتين حول موضوع الدرس. وهذا المعنى للاتصال طرحة كورت ليفين (Kurt Lewin) (ALNimr, 1999). ومع أن ممارسة قواعد الاتصال الاجتماعي أمر اعتيادي وغير مكلف وفعال، ويسهل تنفيذه من قبل المعلمين (Elmsater & Hetu, 2010)، إلا أنه مقدر بأقل من قيمته في الطبيعة البشرية (Tjew & Koole, 2013).

وذكر هارس (Harris, 2012) أن أهمية ممارسة قواعد الاتصال الاجتماعي في الغرفة الصفية تكمن في محاولة غرس احترام التنوع وتقديره، وتطوير القيم والمعتقدات المشتركة؛ فالمدرسة بالنسبة للطالب ليست فقط مكاناً لتحقيق ما يمكن قياسه بالاختبارات، ولكنها أيضاً مكان للتفاعل مع الآخرين (Hattie, 2009). وممارسة قواعد الاتصال الاجتماعي لها أهمية في

تحسين المهارات المعرفية لدى الطلبة (Loon & Bell, 2018). ولأن ممارسة قواعد الاتصال الاجتماعي ليست صفاتٍ فطرية، فإنها تحتاج إلى ظروف تدعم ممارستها (Ulvik, 2020).

وأشار إبner (Ebner, 2021) إلى هذه الظروف مثل: عناصر البيئة المحيطة، ولغة الحوار، وجود القلة، والاهتمامات المشتركة، ولغة الجسد، ونبرة الصوت المناسبة.

وأكَّد بدري (Badri, 2006) أن كفاءة ممارسة قواعد الاتصال الاجتماعي تتوقف على حكمة المعلم، والأسلوب الذي يستخدمه للاستفادة من تلك القواعد، إذ تبدأ بمحاولة رفع مقدرة الطلبة على الاعتزاز بأنفسهم عن طريق تشجيعهم والاهتمام بهم: حرك رغبة الطالب (Motivate)، تكرييم الطالب (Honor)، وقرر جهود الطالب (Appreciate his Efforts)، احترم شعور Him، ولا بد للمعلم مع ذلك من تأديبهم بأسلوب يحترم مشاعرهم، ويتقهّم تفردهم: احترم شعور الطالب (Understand his Felling)، وتقهّم تفرد الطالب (Understand his Uniqueness)، وتجنب الطالبة للعقبات والأخطاء عبر إرشاد الطالب (Open his Eyes)، وإخبار الطالب بالتطورات (News of Development)، فإن من واجب المعلم ألا يحرم الطلبة من فرصة تعلم مهارات المحاولة التي تمكّنهم من مواجهة التحدّيات عبر درب الطالب (Train Him)، وأخيراً فإنه يمكن تحقيق الأهداف المطلوبة والتتأكد من تحقيقها من خلال القاعدتين: اسمع إلى الطالب (Hear him)، وابق على الاتصال مع الطالب (ContactHim).

وقد جُمعت قواعد للاتصال الاجتماعي بالكلمة الإنجليزية (Human Touch) أي اللمسة الإنسانية وتضمنت الآتي: اسمع إلى الطالب (Hear Him)، احترم شعور الطالب (Understand his Felling)، حرك رغبة الطالب (Motivate his Desire)، وقدر جهود الطالب (Appreciate his Efforts)، وإخبار الطالب بالتطورات (News of Development)، ودرّب الطالب (Train Him) أو أرشد الطالب (Open his Eyes)، تقهّم تفرد الطالب (Understand his Uniqueness)، وابق على الاتصال مع الطالب (Contact him)، وتكريم الطالب (Honor Him) (Wasoos & Al Jawarna, 2014).

في حين وضح الزبن (AlZaben, 2016) أن لكل حرف معنى ومغنى، فكلمة (Human) تجتمع فيها القيم الآتية: حرف H هو اختصار لكلمة (Hear him): اسمع إلى الطالب، فالاستماع إلى الطلبة في الغرفة الدراسية يسمح للمعلم أن يلتمس مشكلاتهم، وما يدور حولهم من معوقات وتنك للخروج بحلول لتلك المشكلات. حرف U هو اختصار لكلمة

(Understand his Felling): احترم شعوره، فإن جاءك أحد الطلبة في يوم وطلب منك مساعدة، فيجب على المعلم أن يضع نفسه مكان الطالب، ويقدر مشاعره. حرف M اختصار الكلمة (Motivate his Desire): حرك رغبته، فهناك من الطلبة من لديهم أفكار ورغبات ولكن صوتها غير مسموع. حرف A اختصار لكلمة (Appreciate his Efforts): قدر جهوده، فالكلمة الطيبة لها مردود على أداء الطالب ولها تأثير إيجابي نفسي كبير، فالمكافأة هي أسلوب ممتاز تحفز الطالب أمام أقرانه. حرف N هو اختصار لكلمة (News of Development): إخبار الطالب بالتطورات، يجب على المعلم الزيادة من معرفة الطالب وثقافته، وتعريف الثقافة أن تعرف كل شيء عن شيء، وأن تعرف بعض الشيء عن كل شيء، وهذا لا يتحقق إلا من خلال المعرفة والثقافة، فكل معلم يستطيع أن يزيد من معرفة طلبه من خلال إشراكهم في الغرفة الصحفية.

أما كلمة (Touch) لمسة تجتمع بها القيم الآتية: حرف T هو اختصار الكلمة: (Train) Drīb، أي أن يقوم المعلم بزيادة من مستوى التدريب للطلبة وأن يكون متربًا بما يتواافق مع متطلبات العمل المطلوب منه. حرف O هو اختصار لكلمة (Open his Eyes): إرشده، أي أن يقوم المعلم بجعل الطالبة دائمًا يقطنون بما يحصل من حولهم، وذلك من خلال زيادة مقدراتهم من الوعي والإدراك. حرف U هو اختصار لكلمة (Understand his Uniqueness): تفهم تقدره، يجب على المعلم التعرف إلى نقاط ضعف الطلبة، لكي يستطيع أن يقويها لتصبح نقاط قوة وقويتها لديهم لإنجاح العمل/ الواجب المطلوب منهم. حرف C هو اختصار لكلمة (Contact): (Him) يدق على الاتصال، فالإنسانية في المسؤولية أن يتواصل المعلم مع طلبه في فرجهم وترجمتهم. حرف H اختصار لكلمة (Honor Him): تكريمه، وخاصة أمام أقرانه، فالإساءة ترك أثراً في النفس وتؤثر في الطالب تأثيراً نفسياً كبيراً (AlZaben, 2016).

وأكذ الزعبي (AlZoubi, 2016) أن الاختيار الجيد لطريقة شرح المعلمين لا سيما في سياق القضايا الجدلية، تعد عاملًا حاسماً في تعلم الأفراد كيفية الدخول في المناقشات، واستخدام الأدلة العلمية في تلك النقاشات، ومناقشة ما يجري في حياتهم الاجتماعية اليومية وارتباطاتها العلمية لتطوير مهارة اتخاذ القرار إزاء القضايا الجدلية. ولعل الأخلاقيات البيولوجية (Bioethics) تعد أبرز القضايا في علم الأحياء التي أثير حولها عديد من الآراء ووجهات النظر والتوجهات المتباعدة، من حيث تقدير إيجابياتها وسلبياتها، ومنافعها وأضرارها، وقبولها أو رفضها،

وأثرها في تفكير الطلبة وقيمهم (AlLulu & Kahlout, 2011)، باعتبار قائمة القضايا الجدلية تتجدد مع تجدد العصر (AlTamimi&Rawaqah, 2017)، وفي طليعتها قضايا التكنولوجيا الحيوية، والهندسة الوراثية، والاستساخ، والجينوم البشري، والقتل الرحيم، والعلاج الجيني، والبصمة الوراثية، والأسلحة الجرثومية، وتأجير الأرحام، وبنوك الأجنة (AlAsadi, 2017)، الأمر الذي يتطلب من معلم الأحياء ممارسته لقواعد الاتصال الاجتماعي المناسبة للفئة العمرية التي أمامه، بهدف تعزيز الوعي والفهم لديهم حول هذه القضايا، ويصبح الطالب في هذه المنظومة في حالة تعلم حقيقي (AlHimyri, 2019).

وفي هذا الإطار، أُجريت عديد من الدراسات، ففي مجال ممارسة قواعد الاتصال الاجتماعي، فقد هدف مoya وBrooks وMoreno (2020) من خلال دراسة نوعية حول السمات المركزية للعلاقات الإيجابية مع المعلمين من وجهة نظر الطلبة التي يمكن أن تساعد في تحديد معنى الترابط بين الطالب والمعلم في إنجلترا وإسبانيا، وتكونت العينة من (42) طالباً، باستخدام مجموعات التركيز، وأشارت النتائج إلى أهمية ديناميكيات القوة والسلطة في العلاقات بين الطالب والمعلم التي تعزز أو تقوض الترابط، وكشفت عن بعض الاختلافات بين الثقافات في دور العواطف في غرفة الصف.

وفي دراسة Ktrobé وMikala (2017) في اليونان لتصورات (379) معلماً، أُستخدمت فيها الاستبانة، كانوا يشعرون بالرضا المهني عندما يكونوا قادرين على إنشاء قواعد الاتصال الاجتماعي بشكل فعال في صفوتهم الدراسية. وبينت دراسة Ktrobé (Kotrouba, 2013) أن المعلمين ينسبون سوء السلوك بشكل أساس إلى الطلبة أنفسهم، وبسبب المناهج الصارمة وغير المرنة التي تقلل من التوجّه نحو ممارسة قواعد الاتصال الاجتماعي في التعلم، وأن المعلم لا يتلقى تدريباً متخصصاً على إدارة الصف الدراسي ولا يتمتعون بحرية إقامة علاقات من الثقة والاحترام مع طلبتهم.

وفي دراسة أجراها Ktrobé (2012)، في اليونان لتصورات (340) معلماً حول الفاعلية في التدريس، وباستخدام الاستبانة، عبروا عن مرونة المعلم في نشر المعرفة وقواعد الاتصال الاجتماعي في التواصل، وإظهار الود، والافتتاح الذهني، واللباقة، والدعم، والاحترام، والفكاهة، ولكن عدم مرونة المناهج وهوسهم بأهداف الأداء الأكاديمي تشي بالمعلمين عن تنفيذ استراتيجيات تعليمية فعالة، من خلال إقامة علاقات إنسانية حقيقة مع طلبتهم ومن

إظهار السلوك وتطوير السمات الشخصية المنسوبة إلى المعلمين الفعالين. فيما بيّنت دراسة كتروبة وباكسيفانو وكوتورومباس & Baxevanou (Koutrouba & Baxevanou, 2012) تصورات الطلبة وموافقهم حول قوة المعلم في اليونان وكيفية تفاعل الطلبة أنفسهم عندما تتم الإساءة إليهم من قبل معلمهم، وكانت العينة مكونة من (1076) طالباً، باستخدام الاستبانة، ووفقاً لتصوراتهم يمارس المعلمون القوة التعليمية بشكل أساسي من خلال إظهار المعرفة العميقه وتطبيق أساليب التدريس والتقييم الفعالة، بينما يمارسون القوة المشروعة من خلال تطبيق القواعد وإنزال العقوبة والسيطرة على سلوك الطلبة، وأن الطلبة يتفاعلون بشكل سلبي مع إساءة استخدام الاتصال التربوي.

وفي مجال القضايا الجدلية، أظهرت دراسة التميمي ورواقه (AlTamimi & Rawaqah, 2017) في الأردن أُستخدم فيها اختبار فهم القضايا الجدلية وكان مستوى فهم القضايا العلمية الجدلية لدى (137) معلماً ومعلمة ضعيفاً، ولا يوجد أثر للجنس. وبينت دراسة راغب (Ragheb, 2017) في مصر، إذ كانت العينة (80) معلماً ما قبل الخدمة و(33) من معلمي في أثناء الخدمة، أُستخدم الاختبار المفتوح واختبار المواقف والمقابلة، أنه على الرغم من أهمية الجدل العلمي وضرورة إدماجه في صفوف العلوم ومناهجه إلا أنه غير ممثل في تدريس العلوم؛ وذلك بسبب محدودية فهم المعلمين للقضايا الجدلية، وأن هناك قصوراً في استخدام الحوار الجدل في أثناء تدريس القضايا الجدلية في العلوم الحياتية، وأكملت على احتياج معلمي الأحياء قبل الخدمة وفي أثناءها إلى معرفة الأساس الفلسفى للقضايا الجدلية. وكشفت دراسة الزعبي (AlZoubi, 2009) في الأردن وكانت العينة مكونة من (78) معلماً ومعلمة وأُستخدم اختبار فهم القضايا الجدلية، أن فهم القضايا الجدلية دون المستوى المقبول تربوياً، ولا يوجد أثر لجنس المعلم.

التحقق على الدراسات السابقة

أشارت الدراسات السابقة إلى أنه لا يوجد وجه شبه أو اختلاف فيما بينها، ويتبين ندرة الدراسات التي اهتمت بقواعد الاتصال الاجتماعي لمعلمي العلوم الحياتية في الدول العربية والأجنبية (على حد اطلاع الباحثين)، وبالتالي تغدو هذه الدراسة أصلية في موضوعها الأمر الذي يؤهلها للسير قُدماً في تنفيذها.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

لاحظ الباحثان من خلال خبرتهم الشخصية الواقع معلمي العلوم في المدارس الحكومية في

الأردن، أن معلمي العلوم وخصوصاً معلمي الأحياء لا يُدركون الغاية من ممارسة قواعد الاتصال الاجتماعي في أثناء شرحهم للقضايا الجدلية المتضمنة في كتب العلوم الحياتية، ووجود قصور من ناحية الاهتمام بما يجب أن يكتسبهم من المعارف المستحدثة وكيف يطرحونها على طلبتهم، وإهمال قواعد الاتصال الاجتماعي مع طلبتهم خلال شرحهم لهذه القضايا الجدلية المهمة، والتي سينعكس تأثيرها في علاقة المعلم القدوة مع الطالب المتصف بالفضول العلمي، واعتماد أغلب المعلمين على أساليب تدريس اعتيادية ربما بغية إتمام المقررات خاصة وأن المشرفين التربويين عادة لا يركزون على ممارسة قواعد الاتصال الاجتماعي وتحصر متابعتهم للمفاهيم العلمية البحثية، وخلو الاختبارات المدرسية وأدليات التقويم المعتمدة لدى أغلب المعلمين من التركيز على هذه القواعد.

وعليه فقد تحدّت مشكلة الدراسة في التعرّف إلى درجة ممارسة معلمي الأحياء لقواعد الاتصال الاجتماعي في تدريس القضايا الجدلية وذلك من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ما درجة ممارسة معلمي الأحياء لقواعد الاتصال الاجتماعي في تدريس القضايا الجدلية من وجهة نظر طلبتهم؟

2. هل تختلف درجة ممارسة معلمي الأحياء لقواعد الاتصال الاجتماعي في تدريس القضايا الجدلية باختلاف متغيرات: الخبرة التعليمية، و الجنس المعلم، والمؤهل التربوي؟
أهداف الدراسة: هدف الدراسة الحالي إلى:

1. تعرف مستوى ممارسة معلمي الأحياء لقواعد الاتصال الاجتماعي في تدريس القضايا الجدلية.
2. تعرف أثر متغير (الجنس، المؤهل التربوي، سنوات الخبرة) لممارسة معلمي الأحياء لقواعد الاتصال الاجتماعي في تدريس القضايا الجدلية.

أهمية الدراسة

تتمثل الأهمية النظرية في أن الدراسة:

1. تُقدم إطاراً فكرياً تربوياً حول مفهوم قواعد الاتصال الاجتماعي عند تدريس القضايا الجدلية.
2. تقدم رؤية جديدة تقييد مطوري المناهج بتضمين القضايا الجدلية في المقررات الدراسية، وتتوفر الدراسة مقاييس تقييد طلبة الدراسات العليا والبحث والعلمي عند إعداد أدواتهم للبحثية.
3. نتائجها ستكون مرجعاً للباحثين والدارسين حول ممارسة قواعد الاتصال الاجتماعي مع

الطلبة.

والأهمية العملية لهذه الدراسة:

تكمّن من أهمية نتائجها التي قد توفر معلومات لمعلمي الأحياء لمدى ممارسة قواعد الاتصال الاجتماعي مع طلبتهم، ويستقيّد منها القائمون على برامج إعداد المعلمين في جعلها مواكبة للمستحدثات العلمية، وتحديث معلومات المعلمين في مجال قواعد الاتصال الاجتماعي.

حدود الدراسة ومحدوداتها

- **الحدود الموضوعية:** اقتصرت هذه الدراسة على ممارسة قواعد الاتصال الاجتماعي الواردة في أدلة الدراسة في تدريس القضايا الجدلية.
 - **الحد الزمني:** تم إجراء الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (2021-2022).
 - **الحد المكاني:** تم إجراء الدراسة في المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم للواء الجامعة بمحافظة العاصمة.
 - **الحد البشري:** معلمو العلوم الحياتية ومعلماتها في المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم للواء الجامعة بمحافظة العاصمة.
- وتتحدد نتائج الدراسة بأداتها من حيث الصدق والثبات، وبعینتها ومدى تمثيلها لمجتمع الدراسة، وبإجراءات تفیذها.

مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية

قواعد الاتصال الاجتماعي (Human Touch): إضفاء الطابع الإنساني على التعليم، وهو نهج يقدّر المعارف السابقة للطلبة وثقافتهم وخبراتهم الحياتية، وإيجاد السياقات التعليمية، إذ يتقاسم الطلبة والمعلّمون القوة في أنسنه خبرات التعلم من خلال وصف علاقتهم بأنها مناطق خالية من الأحكام حيث يتم تشجيع الطلبة على المشاركة بحرية (Melrose et al, 2020).

وإجرائيًاً هي عبارة عن (10) قواعد للاقاتصال الاجتماعي يستطيع المعلم ممارستها في أثناء شرحه للقضايا الجدلية في مادة الأحياء مع طلابه، ومن هذه القواعد: اسمع إلى الطالب (Hear him) احترم شعور الطالب(Understand his Felling) (...إلخ).

القضايا الجدلية (Controversial Issues) في العلوم الحياتية: هي مجموعة القضايا المهمة بدراسة الإنسان، والحيوان، والنبات من الناحية الوراثية، والبيئية، والفيسيولوجية، والكيميائية

التي أثير حولها جدل من ناحية الدين، والأخلاق، والعادات مثل: قضايا التكنولوجيا الحيوية، والجينوم البشري، والأغذية المعدلة وراثياً، والتي ينبغي للطلبة دراستها والإلمام بها (AlRafei, 2004). أما إجرائياً فهي القضايا الجلدية التي تدرس ضمن كتاب العلوم الحياتية لطلبة المرحلة الأساسية للصفين التاسع والعشر الأساسي مثل: (الهندسة الوراثية، العلاج الجيني، الأسلحة البيولوجية، ... إلخ).

معلم الأحياء: هو المعلم الذي يُعلم مادة العلوم الحياتية للصفين التاسع والعشر في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم للواء الجامعة التابعة لمحافظة العاصمة في إقليم الوسط في العام الدراسي (2021 - 2022).

الطريقة والإجراءات
منهجية الدراسة:

اتبع في الدراسة المنهج الوصفي المحيي وذلك لمناسبتها طبيعة هذه الدراسة وأهدافها، وسعت الدراسة للكشف عن درجة ممارسة معلمي الأحياء لقواعد الاتصال الاجتماعي من وجهة نظر طلابهم.

مجتمع الدراسة وعيتها:

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة المرحلة الأساسية للصفين التاسع والعشر التابعين لمديرية التربية والتعليم للواء الجامعة في محافظة العاصمة عمان والبالغ عددهم (9937) طالباً وطالبة. أما عينة الدراسة، ف تكونت من (4502) طالباً وطالبة من الصفين التاسع والعشر في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم للواء الجامعة في محافظة العاصمة عمان، ممن يقوم المعلم أو المعلمة بتدريسيهم.

أداة الدراسة: مقياس قواعد الاتصال الاجتماعي

لتحقيق أهداف الدراسة في الكشف عن مستوى ممارسة المعلمين لقواعد الاتصال الاجتماعي في أثناء عرض القضايا الجلدية كما يلاحظها الطلبة ويقدرونها لدى معلميهما، تم إعداد مقياس لهذه الغاية بالرجوع إلى الدراسات الوثيقة الصلة (Wasoos & AlJawarna, 2014)، (AlZaben, 2016)، (Badri, 2006)، وقد تكون المقياس بصورةه الأولية من (25) فقرة موزعةً على عشرة مجالات، هي: اسمع إلى الطالب، احترم شعور الطالب، حرك رغبة الطالب، قدر جهود الطالب، إخبار الطالب بالتطورات، درب الطالب، أرشد الطالب، تفهم تفرد الطالب، إيقى

على الاتصال مع الطالب، تكريم الطالب.

دللات الصدق الظاهري

تم التحقق من الصدق الظاهري للمقياس، بعرضه على مجموعة من المحكمين المختصين في مناهج العلوم وأساليب تدريسها، ومناهج اللغة العربية وأساليب تدريسها، والمقياس والتقويم، وعلم النفس التربوي، والبالغ عددهم (17) محكماً، بهدف إبداء آرائهم حول دقة محتوى المقياس وصحته من حيث: وضوح الصياغة اللغوية للفقرات، ومناسبتها لقياس ما وضعت لأجله، وإضافة أو تعديل أو حذف ما يرون أنه مناسبٌ من الفقرات. وفي ضوء ملاحظات المحكمين أجريت التعديلات المقترنة على فقرات المقياس.

وبذلك تكون المقياس بصورةه النهائية بعد التحكيم من (25) فقرة موزعة على (10) مجالات، هي: اسمع إلى الطالب وله (3) فقرات، احترم شعور الطالب وله (3) فقرات، حرك رغبة الطالب وله فقرتان، قدر جهود الطالب وله فقرتان، إخبار الطالب بالتطورات وله فقرتان، درب الطالب وله (3) فقرات، إرشاد الطالب وله (3) فقرات، تفهم تفرد الطالب وله فقرتان، إيقى على الاتصال مع الطالب وله فقرتان، تكريم الطالب وله (3) فقرات.

مؤشرات صدق البناء

بهدف التتحقق من مؤشرات صدق البناء للمقياس، تم تطبيقه على عينة استطلاعية مكونة من (30) طالباً وطالبة من مجتمع الدراسة ومن خارج عينتها، وتم حساب مؤشرات صدق البناء باستخدام معامل ارتباط بيرسون (Pearson)، كما هو مبين في الجدول (1).

الجدول (1): قيم معاملات الارتباط بين فقرات مقياس قواعد الاتصال الاجتماعي من جهة وبين الدرجة على المجال الذي تتبع له والدرجة الكلية على المقياس من جهة أخرى

| أخبار الطالب بالتطورات | | | تقدير جهود الطالب | | | حرك رغبة الطالب | | | احترام شعور الطالب | | | سماع إلى الطالب | | |
|------------------------|--------|-------|----------------------------|--------|-------|------------------|--------|-------|--------------------|--------|-------|-----------------|--------|-------|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| الدرجة الكلية | المجال | الرقم | الارتباط مع | | | الارتباط مع | | | الارتباط مع | | | الارتباط مع | | |
| | | | الدرجة الكلية | المجال | الرقم | الدرجة الكلية | المجال | الرقم | الدرجة الكلية | المجال | الرقم | الدرجة الكلية | المجال | الرقم |
| 0.45 | 0.54 | 11 | 0.53 | 0.64 | 9 | 0.64 | 0.72 | 7 | 0.63 | 0.71 | 4 | 0.48 | 0.61 | 1 |
| 0.42 | 0.57 | 12 | 0.48 | 0.52 | 10 | 0.51 | 0.77 | 8 | 0.49 | 0.57 | 5 | 0.43 | 0.52 | 2 |
| | | | | | | | | | 0.62 | 0.70 | 6 | 0.55 | 0.62 | 3 |
| تكريم الطالب | | | لائق على الاتصال مع الطالب | | | لائق تفرد الطالب | | | لائق الطالب | | | درب الطالب | | |
| الدرجة الكلية | المجال | الرقم | الارتباط مع | | | الارتباط مع | | | الارتباط مع | | | الارتباط مع | | |
| | | | الدرجة الكلية | المجال | الرقم | الدرجة الكلية | المجال | الرقم | الدرجة الكلية | المجال | الرقم | الدرجة الكلية | المجال | الرقم |
| 0.44 | 0.61 | 23 | 0.44 | 0.53 | 21 | 0.66 | 0.68 | 19 | 0.54 | 0.58 | 16 | 0.60 | 0.73 | 13 |
| 0.51 | 0.58 | 24 | 0.37 | 0.45 | 22 | 0.38 | 0.42 | 20 | 0.40 | 0.56 | 17 | 0.64 | 0.80 | 14 |
| 0.63 | 0.71 | 25 | | | | | | | 0.39 | 0.59 | 18 | 0.45 | 0.55 | 15 |

يلاحظ من الجدول (1) أنَّ قيم معاملات ارتباط فقرات المقاييس مع مجالاتها قد تراوحت بين (0.37-0.66)، وترأواحت قيم معاملات ارتباط الفقرات مع الدرجة الكلية على المقاييس بين (0.37-0.57)، ويلاحظ أنَّ جميع الفقرات كان معامل ارتباطها مع الدرجة على المجال والدرجة على المقاييس أعلى من (0.20)، وكانت جميعها ذات دلالة إحصائية، وتعد هذه القيم مقبولة للإبقاء على الفقرات ضمن المقاييس حسب معيار عودة (Odeh, 2010)، الذي يشير إلى الإبقاء على الفقرات التي يزيد معامل ارتباطها مع المجال ومع الدرجة الكلية على المقاييس على (0.20)، وبذلك قبل تجميع فقرات المقاييس، وأصبح المقاييس بصورته النهائية يتتألف من (25) فقرة موزعة على ست مهارات.

كما حسبت قيم معاملات الارتباط البينية (Inter-Correlation) لمجالات مقاييس قواعد الاتصال الاجتماعي، وذلك باستخدام معامل ارتباط بيرسون، كما هو مبين في الجدول (2).

الجدول (2): قيم معاملات الارتباط البينية مجالات مقاييس قواعد الاتصال الاجتماعي وارتباطها مع

الدرجة الكلية للمقاييس

| تقدير الطالب | احترم الطالب | على الاتصال مع الطالب | تفهم تعدد الطالب | لبيش الطالب | درب الطالب | خبر الطالب بالتطورات | قت جهود الطالب | حرك رغبة الطالب | احترم شعور الطالب | اسمع إلى الطالب |
|----------------------|--------------|-----------------------|------------------|-------------|------------|----------------------|----------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| | 0.70 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 0.67 | 0.64 | | |
| | | | | | | | 0.68 | 0.65 | 0.61 | |
| | | | | | | | 0.64 | 0.60 | 0.60 | 0.59 |
| | | | | | | | 0.67 | 0.63 | 0.61 | 0.60 |
| | | | | | | | 0.73 | 0.63 | 0.61 | 0.62 |
| | | | | | | | 0.68 | 0.65 | 0.58 | 0.55 |
| | | | | | | | 0.63 | 0.61 | 0.55 | 0.56 |
| | | | | | | | 0.70 | 0.60 | 0.62 | 0.61 |
| 0.80 | 0.78 | 0.79 | 0.84 | 0.84 | 0.78 | 0.78 | 0.80 | 0.80 | 0.83 | 0.81 |
| المقاييس (كل) | | | | | | | | | | |

يلاحظ من الجدول (2) أنَّ قيم معاملات الارتباط البينية بين مجالات قواعد الاتصال الاجتماعي قد تراوحت بين (0.55 - 0.73)، وبين (0.78 - 0.84) مع الدرجة الكلية على المقاييس، وكانت جميعها ذات دلالة إحصائية، وهذا يعد مؤشراً على صدق البناء للمقاييس.

ثبات مقاييس قواعد الاتصال الاجتماعي

لتقدير ثبات الاتساق الداخلي للمقياس ومجالاته؛ تم استخدام معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha)، على بيانات التطبيق الأول للعينة الاستطلاعية وبالبالغ عدد أفرادها (30) طالباً وطالبة من مجتمع الدراسة ومن خارج عينتها، كما تم التحقق من ثبات الإعادة للمقياس ومجالاته؛ من خلال إعادة تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية السابقة، بفارق زمني

مقداره أسبوعان بين التطبيقين الأول والثاني، ومن ثم تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين التطبيقين الأول والثاني على العينة الاستطلاعية، وذلك كما هو موضح في الجدول (3).

الجدول (3): قيم معاملات ثبات الاتساق الداخلي وثبات الإعادة لمقياس قواعد الاتصال الاجتماعي

| المقياس ومجالاته | ثبات الإعادة | ثبات الاتساق الداخلي | عدد الفقرات |
|---------------------------|--------------|----------------------|-------------|
| اسمع إلى الطالب | 0.77 | 0.73 | 3 |
| احترم شعور الطالب | 0.80 | 0.77 | 3 |
| حرك رغبة الطالب | 0.79 | 0.78 | 2 |
| قرر جهود الطالب | 0.78 | 0.75 | 2 |
| إخبار الطالب بالتطورات | 0.79 | 0.72 | 2 |
| درَب الطالب | 0.75 | 0.71 | 3 |
| إرشد الطالب | 0.81 | 0.74 | 3 |
| تفهم تفرد الطالب | 0.77 | 0.72 | 2 |
| إبق على الاتصال مع الطالب | 0.76 | 0.74 | 2 |
| تكريم الطالب | 0.80 | 0.76 | 3 |
| المقياس (ككل) | 0.82 | 0.80 | 25 |

يتضح من الجدول (3) أن قيم ثبات الإعادة لمجالات مقياس قواعد الاتصال الاجتماعي قد تراوحت ما بين (0.75 - 0.81)، وبلغت قيمة ثبات الإعادة للمقياس الكلي (0.82)، وتراوحت قيم معامل ثبات الاتساق الداخلي لمجالات المقياس بين (0.71 - 0.78)، وبلغت قيمة ثبات الاتساق الداخلي للمقياس الكلي (0.80).

تصحيح المقياس

تكون مقياس قواعد الاتصال الاجتماعي بصورته النهائية من (25) فقرة موزعة على عشرة مجالات، يُستجاب عليها وفق تدريج خماسي يشتمل البذائل الآتية: (مرتفعة جدًا، وتعطى عند تصحيح المقياس 5 درجات، مرتفعة وتعطى 4 درجات، متوسطة وتعطى 3 درجات، منخفضة وتعطى درجتين، منخفضة جدًا وتعطى درجة واحدة)، وللوصول إلى حكم موضوعي على متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة، تم حساب مدى كل فئة بطرح الحد الأدنى من الحد الأعلى ($5 - 1 = 4$)، ثم تم تقسيمه على أكبر قيمة في المقياس ($4 \div 4 = 1$)، وبعد ذلك تم إضافة هذا لقيمة إلى أقل قيمة في المقياس (1)؛ لتحديد الحد الأعلى لهذا لفنة، وبذلك أصبح طول الفئات كما يأتي: مرتفعة جدًا بين (5.00-4.21)، مرتفعة بين (4.20-3.41)، متوسطة بين (3.40-2.61)، منخفضة بين (2.60-1.81)، منخفضة جداً (أبدًا) بين (1.80-1.00)، وقد تم استخدام طول المدى للوصول إلى حكم موضوعي على متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة، بعد معالجتها إحصائياً.

إجراءات تنفيذ الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة؛ تم اتباع الإجراءات الآتية:

1. تحديد مشكلة الدراسة ومراجعة الأدب النظري ذي الصلة بموضوع الدراسة.
2. إعداد استبانة الدراسة وفق إجراءات البحث العلمي لدلالات الصدق والثبات.
3. تحديد مجتمع الدراسة واختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية الطبقية من معلمي الصفين العاشر والتاسع ومعلماتهما في مديرية التربية والتعليم للواء الجامعة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2021/2022.
4. توزيع الاستبانات بعد شرح أهداف الدراسة للمستجيبين وتسلمهما منهم.
5. تقييم استجابات الطلبة بأنموذج جوجل، وتحليلها إحصائياً باستخدام حزمة البرامج الإحصائية (SPSS) للوصول إلى النتائج، ومن ثم تحليلها ومناقشتها واستخلاص التوصيات منها.

المعالجة الإحصائية:

للإجابة عن السؤال الأول؛ تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية. وللإجابة عن السؤال الثاني؛ تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، كما استخدم تحليل التباين الثلاثي للكشف عن دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية، واختبار شيفيه (Scheffe) لمقارنة مستويات الخبرة التعليمية في حال تبين وجود تفاعل.

نتائج الدراسة ومناقشتها

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول الذي نصّ على: ما مستوى ممارسة معلمي الأحياء في مدارس مديرية التربية والتعليم للواء الجامعة في محافظة العاصمة عمان لقواعد الاتصال الاجتماعي في تدريس القضايا الجدلية من وجهة نظر طلبتهم؟ للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لممارسة معلمي الأحياء لفقرات مقاييس قواعد الاتصال الاجتماعي في تدريس القضايا الجدلية من وجهة نظر الطلبة، مع مراعاة ترتيب فقرات المقاييس في كل مجال تنازلياً وفقاً لمتوسطاتها الحسابية، وذلك كما هو مبين في الجدول (4).

الجدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة لممارسة معلمي الأحياء لقواعد الاتصال الاجتماعي في تدريس القضايا الجدلية من وجهة نظر طلبتهم مرتبة تنازلياً وفقاً لمتوسطاتها الحسابية

| مستوى الممارسة | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | مضمون فقرات قواعد الاتصال الاجتماعي | الرتبة في المجال |
|----------------|-------------------|-----------------|--|------------------|
| مرتفع | 1.32 | 3.53 | يصف المعلم لملحوظاتي باهتمام بالغ | 1 |
| مرتفع | 1.23 | 3.48 | الاحظ جيداً المعلم عند مناقشتي للقضايا الجدلية | 2 |

| الرتبة في المجال | مضمون فقرات قواعد الاتصال الاجتماعي | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | مستوى الممارسة |
|------------------|---|-----------------|-------------------|----------------|
| 3 | يوضح المعلم أوجه الغموض لدى في قضية جدلية معينة | 3.42 | 1.20 | مرتفع |
| | اسمع إلى الطالب | 3.48 | 1.07 | مرتفع |
| 1 | يراعي المعلم الجانب النفسي نحو نقل أو رفض طرح القضايا الجدلية | 3.39 | 1.25 | متوسط |
| 2 | يحترم المعلم قراري النهائي الذي يناسبني حول القضايا الجدلية | 63.3 | 1.23 | متوسط |
| 3 | يثنّي المعلم قراري نحو القضايا الجدلية | 53.3 | 1.24 | متوسط |
| | احترم شعور الطالب | 73.3 | 1.05 | متوسط |
| 1 | يشجعني المعلم على طرح القضايا الجدلية التي تلامس الواقع | 3.49 | 1.22 | مرتفع |
| 2 | يرجك المعلم رغبتي في إيجاد الحلول الملازمة للقضايا الجدلية | 3.39 | 1.25 | متوسط |
| | حرك رغبة الطالب | 3.44 | 1.10 | مرتفع |
| 1 | يقابل المعلم جهودي بالتقدير والثناء حين أواكب القضايا الجدلية المستحدثة | 3.53 | 1.20 | مرتفع |
| 2 | يحفزني المعلم بكلمات طيبة لأكون أكثر جرأة عند تقديم وجهات النظر المختلفة حول القضية الجدلية | 3.41 | 1.25 | مرتفع |
| | قرر جهود الطالب | 3.47 | 1.09 | مرتفع |
| 1 | يوسع المعلم مدارك الأفق والفهم لدى في أثناء مناقشة القضايا الجدلية | 3.41 | 1.25 | مرتفع |
| 2 | يطاغي المعلم بأحدث القضايا الجدلية في المجتمع الأردني | 3.39 | 1.23 | متوسط |
| | إخبار الطالب بالتطورات | 3.40 | 1.08 | متوسط |
| 1 | يدربني المعلم على كيفية المناقشة والحوار الإيجابي في القضايا الجدلية | 3.38 | 1.23 | متوسط |
| 2 | يعمل المعلم على زيادة خبرتي بالقضايا الجدلية عندما يدربني على البحث عنها وفيها | 3.34 | 1.24 | متوسط |
| 3 | يدربني المعلم على كيفية اتخاذ القرار الملائم حول قضايا جدلية | 3.32 | 1.22 | متوسط |
| | درّب الطالب | 3.35 | 1.05 | متوسط |
| 1 | يجعلني المعلم يقطأ بما يحصل بمجتمعه من قضايا جدلية مستحدثة | 3.44 | 1.22 | مرتفع |
| 2 | يرشدني المعلم إلى الطريق الصحيح للمناقشة والحوار في القضايا الجدلية | 3.36 | 1.23 | متوسط |
| 3 | يعمل المعلم على تعزييل دوري وتجوييه نحو القضايا الجدلية التي تلامس واقع مجتمعي | 3.32 | 1.21 | متوسط |
| | إرشد الطالب | 3.38 | 1.02 | متوسط |
| 1 | يهم المعلم بالتعرف إلى خصوصية أفكارى المختلفة بالقضايا الجدلية | 3.39 | 1.24 | متوسط |
| 2 | يقوى المعلم جوانب شخصيتي عند طرح القضايا الجدلية | 3.29 | 1.26 | متوسط |
| | تفهم تفرد الطالب | 3.34 | 1.11 | متوسط |
| 1 | يعزّزني المعلم عند مناقشة قضية جدلية ما | 3.49 | 1.26 | مرتفع |
| 2 | يشاركني المعلم النجاح عندما تبرز مقتراحاتي لحلول قضية جدلية معينة | 3.37 | 1.26 | متوسط |
| | إبق على الاتصال مع الطالب | 3.43 | 1.13 | مرتفع |
| 1 | يتيح لي المعلم المجال لشرح وجهة نظرى نحو القضايا الجدلية أمام زملائي | 3.54 | 1.24 | مرتفع |
| 2 | يؤثر المعلم في شخصيتي بشكل إيجابي في طريقة الحوار والمناقشة عند طرح القضايا الجدلية | 3.53 | 1.31 | مرتفع |
| 3 | يحترمني المعلم عند مناقشتي أسباب وجود القضايا الجدلية في | 3.44 | 1.27 | مرتفع |

| مستوى الممارسة | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | مضمون فقرات قواعد الاتصال الاجتماعي | الرتبة في المجال |
|----------------|-------------------|-----------------|-------------------------------------|------------------|
| | | | المجتمع أمام زملائي | |
| مرتفع | 1.08 | 3.50 | تكريم الطالب | |
| مرتفع | 0.87 | 3.42 | قواعد الاتصال الاجتماعي (كل) | |

يتضح من الجدول (4) أن درجة ممارسة معلمي العلوم لقواعد الاتصال الاجتماعي في تدريس القضية الجنائية تراوحت بين المرتفع والمتوسط، وكان المتوسط العام لدرجة الممارسة الكلية مرتفعاً.

وهذه النتيجة أصلية؛ وذلك لعدم وجود ما يبرر مقارنتها (اتفاقها/ اختلافها) مع نتائج الدراسات السابقة في حدود علم الباحثين.

وقد يعزى السبب في ارتقاء مستوى ممارسة معلمي الأحياء لقواعد الاتصال الاجتماعي في تدريس القضية الجنائية من وجهة نظر الطلبة أن الطلبة يشعرون بأهمية القاعدة المعرفية لديهم في تحسين صنع القرارات وإتخاذها وإدراكهم لضرورة توسيع القاعدة المعرفية وهذا يزيد من قبولهم لتدريس القضية الجنائية التي تتسم مواضيعها بالحساسية بالنسبة للمجتمع، ومن ثم يزيد تفاعل الطلبة مع المعلمين في أثناء شرح القضية الجنائية وبالتالي يزيد رغبة المعلمين بممارسة قواعد الاتصال الاجتماعي مع طلبتهم وهذا يساعد الطلبة على ملاحظة مستوى ممارسة المعلمين لقواعد الاتصال الاجتماعي في أثناء شرحهم للقضية الجنائية، وهذا يتحقق مع ما أشار إليه (Sormunen & Saari, 2006) في أن اشعار الطلبة بارتباط المعرفة بواقع حياتهم يسهم في تحسين القاعدة المعرفية لديهم، وإشراك الطلبة في العملية التدريسية يشعرهم بأهمية القاعدة المعرفية لديهم في وضع حلول للمشكلات والإسهام في صنع القرارات.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني الذي نصّ على: هل يختلف مستوى ممارسة معلمي الأحياء في مدارس مديرية التربية والتعليم للواء الجامعة في محافظة العاصمة عمان لقواعد الاتصال الاجتماعي في تدريس القضية الجنائية باختلاف متغيرات: جنس المعلم، والخبرة التعليمية، والمؤهل التربوي؟ للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لممارسة معلمي الأحياء لقواعد الاتصال الاجتماعي في تدريس القضية الجنائية من وجهة نظر طلبتهم تبعاً لاختلاف متغيرات (جنس المعلم، والخبرة التعليمية، والمؤهل التربوي)، كما هو مبين في الجدول (5).

الجدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لممارسة معلمي الأحياء لقواعد الاتصال الاجتماعي في تدريس القضايا الجدلية من وجهة نظر طلبتهم تبعاً لاختلاف متغيرات (جنس المعلم، الخبرة التعليمية، والمؤهل التربوي).

| قواعد الاتصال الاجتماعي (ككل) | المجال | | | | | | | | | | الإحصائي | مستويات المتغير | المتغير | |
|-------------------------------|-------------------|--------------------------|-------------|-------------|-----------------------|-----------------|-----------------|-------------|------------------|-----------------|-------------------|-------------------|------------------|--|
| | احترم وقفت الطالب | يقع على تفهم تفوق الطالب | يريد الطالب | درّب الطالب | أخبر الطالب بالتطورات | قرر جهود الطالب | حرك رغبة الطالب | شعور الطالب | احترم إلى الطالب | اسمع إلى الطالب | | | | |
| 3.36 | 3.37 | 3.38 | 3.30 | 3.32 | 3.29 | 3.37 | 3.42 | 3.38 | 3.32 | 3.45 | المتوسط الحسابي | ذكر | الجنس | |
| 0.89 | 1.11 | 1.17 | 1.13 | 1.05 | 1.06 | 1.12 | 1.10 | 1.09 | 1.05 | 1.08 | الانحراف المعياري | | | |
| 3.46 | 3.60 | 3.47 | 3.37 | 3.42 | 3.39 | 3.43 | 3.52 | 3.48 | 3.41 | 3.49 | المتوسط الحسابي | أنثى | | |
| 0.85 | 1.04 | 1.11 | 1.10 | 1.00 | 1.03 | 1.05 | 1.08 | 1.10 | 1.05 | 1.05 | الانحراف المعياري | | | |
| 3.28 | 3.33 | 3.30 | 3.22 | 3.23 | 3.22 | 3.32 | 3.36 | 3.29 | 3.21 | 3.34 | المتوسط الحسابي | 5 سنوات فلقل | الخبرة التعليمية | |
| 0.92 | 1.14 | 1.18 | 1.16 | 1.07 | 1.11 | 1.13 | 1.13 | 1.15 | 1.09 | 1.10 | الانحراف المعياري | | | |
| 3.43 | 3.50 | 3.44 | 3.33 | 3.39 | 3.38 | 3.43 | 3.48 | 3.45 | 3.39 | 3.51 | المتوسط الحسابي | | | |
| 0.86 | 1.08 | 1.15 | 1.11 | 1.02 | 1.02 | 1.07 | 1.07 | 1.09 | 1.08 | 1.08 | الانحراف المعياري | | | |
| 3.49 | 3.61 | 3.51 | 3.42 | 3.46 | 3.41 | 3.44 | 3.55 | 3.53 | 3.47 | 3.54 | المتوسط الحسابي | من 6 إلى 10 سنوات | العلمي المؤهل | |
| 0.82 | 1.02 | 1.08 | 1.07 | 0.98 | 1.01 | 1.04 | 1.07 | 1.06 | 0.99 | 1.02 | الانحراف المعياري | | | |
| 3.45 | 3.48 | 3.41 | 3.33 | 3.36 | 3.34 | 3.39 | 3.47 | 3.44 | 3.37 | 3.47 | المتوسط الحسابي | | | |
| 0.88 | 1.10 | 1.15 | 1.13 | 1.03 | 1.06 | 1.09 | 1.10 | 1.12 | 1.07 | 1.08 | الانحراف المعياري | | | |
| 3.40 | 3.57 | 3.48 | 3.37 | 3.41 | 3.38 | 3.44 | 3.50 | 3.45 | 3.39 | 3.49 | المتوسط الحسابي | يحمل مؤهل تربوي | | |
| 0.82 | 1.01 | 1.07 | 1.06 | 1.00 | 1.01 | 1.03 | 1.06 | 1.06 | 1.01 | 1.03 | الانحراف المعياري | | | |

يتضح من الجدول (5) وجود فروق ظاهرية لممارسة قواعد الاتصال الاجتماعي في تدريس القضايا الجدلية تبعاً لاختلاف متغيرات (جنس المعلم، الخبرة التعليمية، والمؤهل التربوي)، وبهدف التتحقق من جوهرية الفروق الظاهرة على مستوى الدرجة الكلية؛ تم استخدام تحليل التباين الثلاثي (3-way ANOVA)، كما هو مبين في الجدول (6).

الجدول (6): نتائج تحليل التباين الثلاثي لممارسة معلمي الأحياء لقواعد الاتصال الاجتماعي (ككل) في تدريس القضايا الجدلية من وجهة نظر طلبتهم تبعاً لاختلاف متغيرات (جنس المعلم، الخبرة التعليمية، والمؤهل التربوي).

| مصدر التباين | الكل | الخطأ | جنس المعلم | الخبرة التعليمية | جنس المعلم |
|-----------------------|----------|--------|------------|------------------|------------|
| مجموع المرربعات | 3379.128 | 4501 | 4.160 | 1 | 0.742 |
| درجات الحرية | 4497 | 2 | 29.559 | 2 | 14.780 |
| متوسط مجموع المربيعات | 3336.369 | 2.894 | 3.901 | 19.921 | 5.608 |
| قيمة F المحسوبة | 0.05 | *0.048 | *0.000 | *0.018 | |
| الدالة الإحصائية | | | | | |

* دالة إحصائية على مستوى (0.05)

يتضح من الجدول (6) وجود فروق دالة إحصائيةً لممارسة قواعد الاتصال الاجتماعي (ككل) في تدريس القضايا الجدلية تعزى لمتغير الجنس، لصالح الإناث. وتعزى لمتغير المؤهل التربوي، لصالح المعلمين الذين يحملون مؤهلاً تربوياً. وتعزى لمتغير الخبرة التعليمية، وللكشف عن جوهرية

الفرق بين المتوسطات الحسابية؛ فقد تم إجراء اختبار شيفيه (Scheffe) للمقارنات البعدية المتعددة، كما هو مبين في الجدول (7)

الجدول (7): نتائج اختبار (Scheffe) للمقارنات البعدية لممارسة معلمي الأحياء لقواعد الاتصال الاجتماعي (كل) في تدريس القضايا الجدلية من وجهة نظر طلبتهم وفقاً لمتغير (الخبرة التعليمية).

| قواعد الاتصال الاجتماعي (كل) | الخبرة التعليمية | النوع | من 6 إلى 10 سنوات | من 6 إلى 10 سنوات فأقل | من 6 إلى 10 سنوات | أكثـر من 10 سنوات | -0.063 | -0.217* | 3.494 | -0.154* | 3.432 | 3.278 | Scheffe | المتوسط الحسابي | من 6 إلى 10 سنوات فأقل | 3.432 | 3.278 | 3.432 | -0.154* | -0.063 |
|------------------------------|------------------|-------|-------------------|------------------------|-------------------|-------------------|--------|---------|-------|---------|-------|-------|---------|-----------------|------------------------|-------|-------|-------|---------|--------|
|------------------------------|------------------|-------|-------------------|------------------------|-------------------|-------------------|--------|---------|-------|---------|-------|-------|---------|-----------------|------------------------|-------|-------|-------|---------|--------|

* دالة إحصائية عند مستوى (0.05)

يتضح من الجدول (7) وجود فروق دالة إحصائية لممارسة قواعد الاتصال الاجتماعي (كل) في تدريس القضايا الجدلية تعزى لمتغير (الخبرة التعليمية)، لصالح المعلمين من فئة الخبرة التعليمية (من 6 إلى 10 سنوات) مقارنة بالمعلمين من فئة الخبرة التعليمية (5 سنوات فأقل). ولصالح المعلمين من فئة الخبرة التعليمية (أكثـر من 10 سنوات) مقارنة بالمعلمين من فئة الخبرة التعليمية (5 سنوات فأقل).

كما تم استخدام تحليل التباين الثلاثي المتعدد (MANOVA 3-way)؛ للكشف عن جوهريـة الفروق الظاهرية في ممارسة مجالات قواعد الاتصال الاجتماعي في تدريس القضايا الجدلية تبعـاً لاختلاف متغيرات (جنس المعلم، والخبرة التعليمية، والمؤهل التربوي)، كما هو مبين في الجدول (8).

الجدول (8): نتائج تحليل التباين الثلاثي المتعدد لممارسة معلمـي الأحياء لمجالات قواعد الاتصال الاجتماعي (كل على حـده) في تدريس القضايا الجدلية من وجهة نظر طلبتـهم تبعـاً لاختلاف متغيرات (جنس المعلم، والخبرة التعليمية، والمؤهل التربوي).

| مصدر التباين | المتغير التابع | مجموع المربيـات | درجة الحرية | متوسط مجموع المربيـات | قيمة F المحسوبة | الدلالـة الإحصائية |
|---|-------------------------------|-----------------|-------------|-----------------------|-----------------|--------------------|
| جنس المعلم Hotelling's Trace=0.014 Sig=0.000* | اسمع إلى الطالـب | 0.005 | 1 | 0.005 | 0.005 | 0.946 |
| | احترـم شعور الطالـب | 2.065 | 1 | 2.065 | 1.889 | 0.169 |
| | حرـك رغبة الطالـب | 3.279 | 1 | 3.279 | 2.726 | 0.099 |
| | قرـر جهود الطالـب | 5.918 | 1 | 5.918 | 4.989 | *0.026 |
| | إخـبار الطالـب بالتطورات | 1.301 | 1 | 1.301 | 1.124 | 0.289 |
| | ذـرتـ الطالـب | 5.149 | 1 | 5.149 | 4.731 | *0.030 |
| | ارـشدـ الطالـب | 3.927 | 1 | 3.927 | 3.780 | 0.062 |
| | ثـقـمـ تقدـ الطالـب | 1.272 | 1 | 1.272 | 1.038 | 0.308 |
| | إـبقـ على الاتصال معـ الطالـب | 1.993 | 1 | 1.993 | 1.567 | 0.211 |

| مصدر التباين | المتغير التابع | مجموع المربعات | درجة الحرية | متوسط مجموع المربعات | قيمة F المحسوبة | الدلالة الإحصائية |
|--|---------------------------|----------------|-------------|----------------------|-----------------|-------------------|
| الخبرة التعليمية Wilks' Lambda=0.985 Sig=0.000* | تكريم الطالب | 37.199 | 1 | 37.199 | 32.804 | *0.000 |
| | اسمع إلى الطالب | 33.114 | 2 | 16.557 | 14.670 | *0.000 |
| | احترم شعور الطالب | 46.959 | 2 | 23.480 | 21.482 | *0.000 |
| | حرك رغبة الطالب | 37.506 | 2 | 18.753 | 15.591 | *0.000 |
| | قمر جهود الطالب | 19.119 | 2 | 9.560 | 8.060 | *0.000 |
| | إخبار الطالب بالتطورات | 11.451 | 2 | 5.726 | 4.949 | *0.007 |
| | درّب الطالب | 22.629 | 2 | 11.314 | 10.397 | *0.000 |
| | ارشد الطالب | 32.767 | 2 | 16.384 | 15.773 | *0.000 |
| | تهئم تقدّر الطالب | 26.980 | 2 | 13.490 | 11.009 | *0.000 |
| | ابق على الاتصال مع الطالب | 28.759 | 2 | 14.380 | 11.304 | *0.000 |
| المؤهل التربوي Hotelling's Trace=0.003 Sig=0.186 | تكريم الطالب | 40.775 | 2 | 20.388 | 17.979 | *0.000 |
| | اسمع إلى الطالب | 0.987 | 1 | 0.987 | 0.875 | 0.350 |
| | احترم شعور الطالب | 1.472 | 1 | 1.472 | 1.347 | 0.246 |
| | حرك رغبة الطالب | 0.460 | 1 | 0.460 | 0.383 | 0.536 |
| | قمر جهود الطالب | 1.587 | 1 | 1.587 | 1.338 | 0.247 |
| | إخبار الطالب بالتطورات | 2.503 | 1 | 2.503 | 2.163 | 0.141 |
| | درّب الطالب | 2.644 | 1 | 2.644 | 2.430 | 0.119 |
| | ارشد الطالب | 3.802 | 1 | 3.802 | 3.661 | 0.066 |
| | تهئم تقدّر الطالب | 2.596 | 1 | 2.596 | 2.118 | 0.146 |
| | ابق على الاتصال مع الطالب | 1.916 | 1 | 1.916 | 1.507 | 0.216 |
| الخطأ | تكريم الطالب | 2.661 | 1 | 2.661 | 2.347 | 0.125 |
| | اسمع إلى الطالب | 5075.308 | 4497 | 1.129 | | |
| | احترم شعور الطالب | 4915.284 | 4497 | 1.093 | | |
| | حرك رغبة الطالب | 5409.083 | 4497 | 1.203 | | |
| | قمر جهود الطالب | 5333.765 | 4497 | 1.186 | | |
| | إخبار الطالب بالتطورات | 5202.598 | 4497 | 1.157 | | |
| | درّب الطالب | 4893.751 | 4497 | 1.088 | | |
| | ارشد الطالب | 4671.150 | 4497 | 1.039 | | |
| | تهئم تقدّر الطالب | 5510.672 | 4497 | 1.225 | | |
| | ابق على الاتصال مع الطالب | 5720.724 | 4497 | 1.272 | | |
| الكلي | تكريم الطالب | 5099.526 | 4497 | 1.134 | | |
| | اسمع إلى الطالب | 5110.417 | 4501 | | | |
| | احترم شعور الطالب | 4972.509 | 4501 | | | |
| | حرك رغبة الطالب | 5457.687 | 4501 | | | |
| | قمر جهود الطالب | 5366.323 | 4501 | | | |
| | إخبار الطالب بالتطورات | 5219.429 | 4501 | | | |
| | درّب الطالب | 4929.637 | 4501 | | | |

| مصدر التباهي | المتغير التابع | مجموع المربعات | درجة الحرية | متوسط مجموع المربعات | قيمة F المحسوبة | الدلالة الإحصائية |
|--------------|---------------------------|----------------|-------------|----------------------|-----------------|-------------------|
| | ارشد الطالب | 4717.894 | 4501 | | | |
| | تقهم تقد الطالب | 5545.042 | 4501 | | | |
| | إبق على الاتصال مع الطالب | 5756.790 | 4501 | | | |
| | تكريم الطالب | 5200.450 | 4501 | | | |

* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05).

يتضح من الجدول (8) وجود فروق دالة إحصائيًا لمجالات قواعد الاتصال الاجتماعي (قدر جهود الطالب، درب الطالب، تكريم الطالب) تعزى لمتغير الجنس، لصالح الإناث. وعدم وجود فروق دالة إحصائيًا لمجالات قواعد الاتصال الاجتماعي (اسمع إلى الطالب، احترم شعور الطالب، حرك رغبة الطالب، إخبار الطالب بالتطورات، إرشاد الطالب، تقهم تقد الطالب، إبق على الاتصال مع الطالب) تعزى لمتغير الجنس. وكذلك عدم وجود فروق دالة إحصائيًا تعزى لمتغير المؤهل التربوي. في حين تبين وجود فروق دالة إحصائيًا تعزى لمتغير الخبرة التعليمية، وللكشف عن جوهري الفروق بين المتوسطات الحسابية؛ فقد تم إجراء اختبار شيفي (Scheffe) للمقارنات البعدية المتعددة، كما هو مبين في الجدول (9).

الجدول (9): نتائج اختبار (Scheffe) للمقارنات البعدية لممارسة معلمي الأحياء لقواعد الاتصال الاجتماعي (كل على حده) في تدريس القضايا الجدلية من وجهة نظر طلبهم وفقاً لمتغير (الخبرة التعليمية).

| البعد | الخبرة التعليمية | المتغير الحسابي | فأقل 5 سنوات | من 6 إلى 10 سنوات |
|------------------------|-------------------|-----------------|--------------|-------------------|
| اسمع إلى الطالب | Scheffe | المتوسط الحسابي | 3.335 | 3.510 |
| | من 6 إلى 10 سنوات | | -0.175* | 3.510 |
| احترم شعور الطالب | Scheffe | المتوسط الحسابي | 3.207 | 3.541 |
| | من 6 إلى 10 سنوات | | -0.180* | 3.387 |
| حرك رغبة الطالب | Scheffe | المتوسط الحسابي | 3.285 | 3.473 |
| | من 6 إلى 10 سنوات | | -0.166* | 3.452 |
| قدر جهود الطالب | Scheffe | المتوسط الحسابي | 3.364 | 3.529 |
| | من 6 إلى 10 سنوات | | -0.120* | 3.484 |
| إخبار الطالب بالتطورات | Scheffe | المتوسط الحسابي | 3.317 | 3.546 |
| | من 6 إلى 10 سنوات | | -0.116* | 3.433 |
| درب الطالب | Scheffe | المتوسط الحسابي | 3.221 | 3.444 |
| | أكثر من 10 سنوات | | -0.127* | 3.382 |

| البعد | الخبرة التعليمية | نوع الخبرة | فأقل من 5 سنوات | من 6 إلى 10 سنوات |
|--------------|-------------------|---------------------------|-----------------|-------------------|
| إرشاد الطالب | من 6 إلى 10 سنوات | Scheffe | المتوسط الحسابي | -0.160* |
| | أكثر من 10 سنوات | Scheffe | المتوسط الحسابي | -0.186* |
| | من 6 إلى 10 سنوات | إرشاد الطالب | المتوسط الحسابي | -0.153* |
| | أكثر من 10 سنوات | إرشاد الطالب | المتوسط الحسابي | -0.227* |
| | من 6 إلى 10 سنوات | تفهم تفرد الطالب | المتوسط الحسابي | -0.112* |
| | أكثر من 10 سنوات | تفهم تفرد الطالب | المتوسط الحسابي | -0.201* |
| | من 6 إلى 10 سنوات | ابق على الاتصال مع الطالب | المتوسط الحسابي | 0.135* |
| | أكثر من 10 سنوات | ابق على الاتصال مع الطالب | المتوسط الحسابي | -0.208* |
| | من 6 إلى 10 سنوات | تكريم الطالب | المتوسط الحسابي | -0.171* |
| | أكثر من 10 سنوات | تكريم الطالب | المتوسط الحسابي | -0.286* |

* دالة إحصائية عند مستوى (0.05).

يتضح من الجدول (9) وجود فروق دالة إحصائية لجميع قواعد الاتصال الاجتماعي تعزى لمتغير (الخبرة التعليمية)، لصالح المعلمين من فئة الخبرة التعليمية (من 6 إلى 10 سنوات) مقارنة بالمعلمين من فئة الخبرة التعليمية (5 سنوات فأقل). ولصالح المعلمين من فئة الخبرة التعليمية (أكثر من 10 سنوات) مقارنة بالمعلمين من فئة الخبرة التعليمية (5 سنوات فأقل). وهذه النتيجة أصلية؛ وذلك لعدم وجود ما يبرر مقارنتها (اتفاقها/ اختلافها) مع نتائج الدراسات السابقة في حدود علم الباحثين.

يتبيّن مما سبق أن ممارسة معلمي الأحياء لقواعد الاتصال الاجتماعي في تدريس القضايا الجدلية من وجهة نظر طلبتهم تعزى لمتغير الجنس كان لصالح الإناث؛ ويمكن أن يُعزى ذلك إلى أن الإناث أكثر مقدرة على التعامل مع هذه القضايا الجدلية وهذا يتحقق مع دراسة (AlKhazaleh, 2019) إذ أثبتت الدراسة أن المعلمات أكثر حرضاً ومقدرة وجدية في التعامل مع القضايا الجدلية. كما تبيّن أن ممارسة معلمي الأحياء لقواعد الاتصال الاجتماعي في تدريس القضايا الجدلية من وجهة نظر طلبتهم تعزى لمتغير المؤهل التربوي، لصالح المعلمين الذين يحملون مؤهلاً تربوياً، ويمكن تفسير هذه النتيجة إلى أن دراسة مساقات تربية في الجامعات وتربيتهم، أسهمت في معرفة أهمية تطبيق قواعد الاتصال الاجتماعي بين المعلم وطلبه، ووجود الخبرة التربوية؛ أصبح هناك خلفية مسبقة للتعامل مع الطلبة في ممارسة قواعد الاتصال الاجتماعي، ووجود البيئة

التعليمية الجيدة التي لها دور في سهولة ممارسة قواعد الاتصال الاجتماعي من قبل المعلم نحو الطلبة.

وتبيّن أيضًا ما سبق أن ممارسة معلمي الأحياء لقواعد الاتصال الاجتماعي في تدريس القضايا الجدلية من وجهة نظر طلبتهم تعزى لمتغير (الخبرة التعليمية)، كانت لصالح فئتي الخبرة (من 6 إلى 10 سنوات)، وأكثر من 10 سنوات)، وقد يعزى ذلك إلى أن سنوات الخبرة التعليمية الطويلة ساعدت في تطوير شخصية المعلم لجعله أكثر صبرًا مع الطلبة، وساعدت على تطوير المعلم وتنقيفه من خلال الدورات وورشات العمل، وتبادل الخبرات، مما جعل ذلك سهلاً في ممارسة قواعد الاتصال الاجتماعي مع طلبه في أثناء العملية التعليمية، وتحقيق النتائج المرجوة من تلك الممارسة، وكلما زالت الخبرة التعليمية مع تطوير المناهج واختلاف مستوى مقدرات الطلبة، أسهمت في تقوية ممارسة قواعد الاتصال الاجتماعي لدى المعلم. والمعلمون ذوو الخبرة القصيرة الذين يغلب عليهم الصعوبة في التعامل مع الطلبة، ولديهما يعود ذلك لقرب سنوات العمر بين المعلم الجديد والطلبة، وعدم تمكنه من المحتوى التعليمي في بداية عمله، ومحاولته لإثبات وجوده في المؤسسة التعليمية، وتوكيزه على ما يُطلب منه من قبل الهيئة الإدارية.

الوصيات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة، تم الخروج بالوصيات الآتية:

- تعزيز المعلمات الإناث بأساليب متعددة لحصولهم على درجة ممارسة كبيرة مقارنة بالذكور الذين تستلزم الحاجة لشملهم ببرامج توعية وتدريب ومتابعة.
- الاهتمام بإكساب المعلمين ذوي الخبرة القصيرة بقواعد الاتصال الاجتماعي بشكل متتابع ومستمر من قبل المعلمين ذوي الخبرة المتوسطة والطويلة؛ للاستفادة من تجربتهم.
- إجراء مزيد من البحوث حول قواعد الاتصال الاجتماعي في مجال التربية والتعليم.

References

- Abu Jaber, F. (2019). **What is the difference between communication and communication?** Retrieved on 8/2/2022 from the following link:<https://n9.cl/jnzu6>
- AlAsadi, N. (2017). Analysis of biology books for the secondary stage in Iraq in light of controversial issues. **Kufa Studies Center Journal**, 1 (47), 309-350.
- AlDaas, Z. (2009). **Obstacles to communication and educational communication between principals and teachers in Gaza**

Governorate schools and ways to confront them in light of contemporary trends. MA Thesis. Islamic University. Gaza, Palestine.

AlKhazaleh, M. (2019). **The level of knowledge of science teachers in the upper basic stage of the nature of science and its relationship to their level of understanding of controversial scientific issues.** MA Thesis. Al al-Bayt University, Mafraq, Jordan.

AlNimr, M. (1999). **Social communication methods.** Alexandria: El Alami Publishing and Distribution.

AlRafei, M. (2004). The effectiveness of teaching a developed unit in biology, including some issues the dialectical ethics in developing the understanding of these issues and critical thinking and the direction towards them among the students of the class the second scientific secondary school in the Kingdom of Saudi Arabia. **The World of Education**, 4(12), 88-142.

AlShakhs, A. (1997). **Speech and language disorders.** Riyadh: Golden Pages Library.

AlTamimi, R.; &Rawaqah, G. (2017). The nature of science for science teachers of the upper basic stage and its relationship to the level of scientific understanding of controversial issues. **Studies-Educational Sciences**, 44, 69-82.

AlZaben, A. (2016). **From the thought of His Majesty the art of leadership meets in two words.** Retrieved on 9/3/2022 from the following link: <https://www.ammonnews.net/article/283812>

AlZoubi, A. (2016). The effect of using dialectical issues in teaching biology on the achievement of ninth grade students. **Dirasat-Educational Sciences**, 43(2), 427-436.

AlZoubi, T. (2009). The relationship between the level of understanding of life science teachers in the secondary stage of the nature of science and the level of their understanding of controversial scientific issues and their scientific trends. **Dirasat - Educational Sciences**, 36(2), 221-235.

Badri, M. (2006). **The human touch glimpses into the art of dealing with children.** Cairo: Dar Al Safwa for Publishing and Distribution.

Ebner, N. (2021). The human touch in ODR: Trust, empathy and social intuition in online negotiation mediation. In Rainey, D., Katsh, E. and Abdel Wahab, M., *Online dispute resolution: Theory and practice (2nd ed.)*. Eleven Intl Publishing. 73 -136.

- Hattie, J. (2009). **Visible learning: A synthesis of 800+ meta-analyses on achievement.** Abingdon: Routledge.
- Harris, Sandra. (2012). Maintaining the human touch in educational leadership. **School Leadership Review**, 7(1), 2-8.
- Hassanein, k. (2009). **Bloethics among biology teachers and the way they integrate them in their teaching.** Unpublished MA Thesis. University of Jordan.
- Hetu, S. & Elmsater, Mia. (2010). Human Touch in Education the Massage in school programme. **The mother magazine**, 43, 36-49.
- Himyri, A. (2019). The degree to which science teachers practice critical thinking skills and its relationship to the scientific thinking skills and achievement of their students in the science course at the intermediate stage. **Dirasat - Educational Sciences**, 46(4), 91-106.
- Koutrouba, K. (2012). A profile of the effective teacher: Greek secondary education teachers' perceptions. **European Journal of Teacher Education**, 35(3), 359-374.
- Koutrouba, K.; Baxevanou, E.; Koutroumpas, A. (2012). High school students' perceptions of and attitudes towards teacher power in the classroom. **International Education Studies**, 5(5), 185-198.
- Koutrouba, K. (2013). Student misbehaviour in secondary education: Greek teachers' views and attitudes. **Educational Review**, 65(1), 1-19.
- Koutrouba, K. & Michala, M. (2017). Professional satisfaction of secondary education teachers: The case of Greece. **International Journal of Instruction**, 10(2), 85-102.
- Loon, Mark; Bell, Robin. (2018). The moderating effects of emotions on cognitive skill. **Journal of Further and Higher Education**, 42(5), 694-707.
- Lulu, F.&Kahlout, O. (2011). The level of understanding of students of general sciences and biology in the faculties of education in the universities of Gaza of bio-ethical issues and their attitudes towards them. **Journal of the Islamic University**, 19(2), 117-159.
- Melrose, S.; Park, C.;& Perry, B. (2020). **Centring human connections in the education of health professionals.** Retrieved on 6/2/2022 from the following link:<https://n9.cl/sd5e7>
- Moya, I.; Brooks; F. & Moreno, C. (2020). Humanizing and conducive tolearning: An adolescent students'perspective on the central

- attributes of positive relationships with teachers. **European Journal of Psychology of Education**, 35, 1-20.
- Odeh, A. (2010). **Measurement and evaluation in the teaching process**. Irbid: Dar Al-Amal for Publishing and Distribution.
- Ragheb, R. (2017). An analytical study to investigate the scientific controversy in the societal scientific issues of biology teachers and its relationship to their inference patterns. **The Egyptian Journal of Scientific Education**, 20(11), 143-209.
- Sormunen, K., & Saari, H. (2006). Moving Beyond Teaching Methods in School Science - Epistemological and Sociocultural Viewpoints. **Journal of Baltic Science Education, Journal of Baltic Science Education**, 2(10).
- Tjew A Sin, M., & Koole, S. L. (2013). That human touch that means so much: Exploring the tactile dimension of social life. **In-Mind (Deutsche Ausgabe)**, (17), 1-17.
- Ulvik, M. Pedagogikk og Estetikk. **Norsk pedagogisk tidsskrift**, (2013), 97(6), 418–428.
- Ulvik, M. (2020). [Promoting aesthetical values to education](#). **Frontiers in Education**, 5(34), 1-8.
- Wasoos, D.&Al-Jawarna, A. (2014). **Educational supervision (what it is - its development - types - methods)**. Amman: Gulf House for Publishing and Distribution.