

درجة ممارسة مديري المدارس الأساسية بمحافظة اريحا والاغوار للقيادة الأخلاقية من وجهة نظر المعلمين
د. كمال مخامرة

جامعة الخليل/ فلسطين

The Degree of Practicing Moral Leadership by Principals of Basic Schools at Jericho and AL Aghwar as Perceived by Teachers

Dr. Kamal is intrigued
Hebron University\ Palestine
kamalm@hebron.edu

Abstract

The study aims at identifying the degree of practicing moral leadership by principals of basic schools at Jericho and Al Aghwar as perceived by teachers. It also aims at recognizing the effect of each variable (gender, academic qualification, and years of experience) on the degree of practicing moral leadership on teachers. Population of the study constituted of all basic school teachers (172) from which a 100-random sample was selected. The researcher used the descriptive approach using a questionnaire to collect data. Validity and reliability of the study tool was guaranteed via scientific methods. Validity index scored (0.081). Results of the study showed that the degree of practicing moral leadership was high with no statistically significant differences for practicing moral leadership attributed to gender, academic qualification or years of experience.

Keywords: Ethical Leadership, Jericho Governorate and the Jordan Valley.

المخلص:

هدفت هذه الدراسة التعرف إلى درجة ممارسة مديري المدارس الأساسية في محافظة اريحا والاغوار للقيادة الأخلاقية من وجهة نظر المعلمين ومعرفة تأثير كل من متغيرات (الجنس، والمؤهل العلمي، سنوات الخبرة) على درجة ممارسة القيادة الأخلاقية لدى المعلمين، تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي المدارس الأساسية والبالغ عددهم (١٧٢) معلما، أجريت الدراسة على عينة عشوائية قوامها (١٠٠) معلما، استخدم الباحث المنهج الوصفي المعتمد على استبانة لجمع البيانات، تم التحقق من صدقها وثباتها بالطرق التربوية والإحصائية المناسبة، وبلغت قيمة معامل الثبات، كرونباخ الفا، (٠,٨١)، توصلت الدراسة الى النتائج التالية: درجة ممارسة القيادة الأخلاقية جاءت بدرجة مرتفعة، مع وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدرجة ممارسة القيادة الأخلاقية تعزى لمتغير الجنس والمؤهل وسنوات الخبرة.

الكلمات المفتاحية: القيادة الأخلاقية، محافظة اريحا والاغوار.

المقدمة:

تعد القيادة مفتاح النجاح نظرا لدورها الرئيس في التأثير في عناصر العملية الإدارية والاستثمار الأمثل لموارد المؤسسة، لذا تحتاج المؤسسات التربوية الى قيادة قادرة على استثمار الموارد بكفاءة وفاعلية من اجل رفع مستوى الأداء وتحسين جودة التعليم، فالقيادة المدرسية بشكل عام تعنى بحث العاملين في المدرسة على العمل وتوجيه طاقاتهم لتحقيق أهداف المدرسة وغاياتها. ويعد مدير المدرسة أهم عناصر العملية التربوية، فهو القائد الذي يعتمد عليه في تحقيق المدرسة لرسالتها، وسعي النظام التربوي لبلوغ أهدافه، وهو الذي يقف على رأس التنظيم المدرسي، ويتحمل المسؤولية الأولى امام السلطة التعليمية والمجتمع، مما يتطلب منه القدرة على العمل مع الآخرين، والتأثير فيهم وعليهم لتحقيق أهداف المدرسة من خلال قيامه بمجموعة من الأدوار والمهام الرئيسة والمتداخلة، مما يؤكد أهمية وحساسية دوره في قيادة المدرسة (أبو حامد، ٢٠١٣).

فنجاح المدرسة يرتبط بالأسلوب القيادي لمديرها، فهو المسؤول عن تنفيذ السياسات والبرامج التعليمية، وعن ترجمة الأهداف الى واقع ملموس وهذا يتطلب أن يتحلى المدير بمستويات رفيعة من السلوك الأخلاقي. ويزخر الادب التربوي بالحديث عن القيادة وصفات

القائد والقيادة من منظور أخلاقي، وأثرها في المعلمين والطلبة والمدرسة بشكل عام. وأكد (Ala,2010) أن القيادة الأخلاقية تبدأ من ممارسة للقيم الأخلاقية التي تتمثل في الأمانة والعدالة والنزاهة والموضوعية في توزيع الواجبات وأداء المهام، وفي تقييم الأفراد والعاملين، وفي مجال الإدارة المدرسية، فإن القيادة الأخلاقية تتمثل في مدير المدرسة عندما يكون قدوة للمعلمين والطلبة، ويتعامل معهم بخلق حسن، وتكون مصلحة المدرسة فوق الجميع. لذا فالحاجة ماسة للقيادة الأخلاقية في كل المستويات، وبخاصة الإدارة المدرسية، وإن مستقبل المجتمع يتوقف على مثل هؤلاء القادة الذين باستطاعتهم ممارسة قيادة قوية تتضمن خدمة الآخرين، لأن نجاح القادة في أعمالهم يتوقف على مدى التزامهم الأخلاقي في تحقيق أهداف المدرسة.

ومدير المدرسة القائد الأخلاقي يعمل وفقاً لمعايير الجماعة، منكرًا لذاته ومخلصًا ومتفانيًا في عمله، مظهرًا الحماس والمبادأة الإيجابية واتساع الأفق، يحسن التصرف في المواقف المختلفة، كما أن المدير القائد يستخدم وقته بكفاءة، يحترم ذاته وغيره، ويتصرف بالاعتزان العاطفي، والنضج العقلي والتحليل المنطقي، ولديه صبر وقوة تحمل، ويظهر التسامح ويقبل الاعتذار ويعترف بخطئه، وعلى الرغم اختلاف المديرين في أنماط قيادتهم، إلا أنهم يتحملون مسؤولية ممارسة سلطتهم بطريقة أخلاقية لضمان فاعليتهم (عابدين وآخرون، ٢٠١٢). ويستمتع المدير الأخلاقي إلى المعلمين ويحترم آراءهم، ويتسم بالجدية والإخلاص في العمل، ويعدل في تقييم الطلاب والمعلمين، ويؤمن بالقيم الأخلاقية ويعززها، ويراعي مشاعر المعلمين، ويحرص على تعزيز العمل الجماعي بين المعلمين، ولديه اتجاهات إنسانية نحو التلاميذ (بحيي، ٢٠١٠).

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

إن تبني القيادة الأخلاقية بات أمراً ضرورياً في إدارة المدارس، كون هدف المدرسة تشكيل شخصيات الطلبة وفق المعايير الأخلاقية التي يريدها الدين والعرف الاجتماعي، وعلى مدير المدرسة أن يمارس قيادته الأخلاقية التي تمثل جوهر سلطته وتأثيره في المدرسة. ويشير إيزلي (Easley,2008) إلى أن العلاقات المدرسية المبنية على الخلق الحسن والطابع الإنساني تسهم في تعزيز نوعية التربية والتعليم، وإضافة نكهة إيجابية لها. واستناداً لما سبق أن ثمة تنوعاً بين المديرين في ممارستهم للقيادة الأخلاقية، وتبايناً بين المعلمين في تقدير هذه الممارسة، ومن هنا جاءت هذه الدراسة للتعرف على درجة ممارسة مديري المدارس الأساسية بمحافظة أريحا والأغوار للقيادة الأخلاقية من وجهة نظر المعلمين.

وقد تحددت في الدراسة الأسئلة التالية:

١. ما تقديرات معلمي المدارس الأساسية الحكومية بمحافظة أريحا والأغوار لدرجة ممارسة المديرين للقيادة الأخلاقية؟
 ٢. هل تختلف تقديرات معلمي المدارس الأساسية الحكومية بمحافظة أريحا والأغوار لدرجة ممارسة المديرين للقيادة الأخلاقية باختلاف: جنس المعلم، مؤهله العلمي، وسنوات خبرته؟
- أهداف الدراسة:** تهدف الدراسة إلى الكشف عن درجة ممارسة مديري المدارس الأساسية بمحافظة أريحا والأغوار للقيادة الأخلاقية من وجهة نظر المعلمين، ومعرفة مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) في درجة الممارسة تعزى لمتغيرات (الجنس، المؤهل، سنوات الخبرة).
- أهمية الدراسة:** تنبثق أهمية الدراسة مما يلي:

١. توجيه انظار المديرين إلى أهمية القيادة الأخلاقية وضرورتها في الإدارة المدرسية.
٢. توفر بيانات لصانعي القرار في وزارة التربية والتعليم الفلسطينية عن قناعة المعلمين بالقيادة الأخلاقية للمديرين.
٣. تحفز هذه الدراسة الباحثين لإجراء دراسات مشابهة في هذا المجال في قطاعات مختلفة.
٤. نتائج هذه الدراسة وتوصياتها يمكن أن تسهم في تطوير برامج تدريب مديري المدارس.

التعريفات الإجرائية:

القيادة الأخلاقية: يقصد بها مجموع السلوكيات والأفعال التي يقوم بها القائد المدرسي اتجاه المتعلم، مستخدماً في ذلك الوسائل والسبل الملائمة والتي يمكن من خلالها إكساب المتعلم الفضائل الأخلاقية التي تجعل منه إنساناً صالحاً نافعا لمجتمعه ووطنه (العتيبي، ٢٠١٣). ويقصد بها كذلك إظهار سلوك قيادي ملتزم بالمعايير المعتمدة والمقبولة في التصرفات الشخصية والعلاقة بين الآخرين وترويج هذا السلوك لدى الاتباع.

ويقصد بها إجرائياً: عبارات وصفية تحدد الصورة المثلى للقيادة الأخلاقية التي ينبغي أن تتوفر لدى مديري المدارس حتى يتم الحكم على أدائهم.

درجة الممارسة: المتوسط الحسابي لاستجابات المعلمين على أداة الدراسة والدال على درجة ممارسة المديرين للقيادة الأخلاقية وفق مقياس ليكرت الخماسي.

حدود الدراسة: لهذه الدراسة حدود وهي على النحو التالي:

الحد الزمني: أجريت هذه الدراسة في الفصل الثاني من العام الدراسي: ٢٠١٨/٢٠١٩.

الحد المكاني: أجريت هذه الدراسة على مديرية تربية وتعليم أربحا والاعوار.

الحد البشري: اقتصرت هذه الدراسة على عينة عشوائية من معلمي المدارس الأساسية.

الحد المفاهيمي: تتحدد نتائج هذه الدراسة بالمفاهيم والمصطلحات الواردة فيها.

الإطار النظري للدراسة:

مفهوم الأخلاق: الخلق في اللغة لفظ يطلق على السجية والطبع والمروءة وهو يشكل صورة الإنسان الباطنة، مثلما يشكل الخلق صورة الإنسان الظاهرة (ابن منظور، ١٩٨١). والأخلاق بهذا المعنى السامي كانت ومازالت موضع اهتمام إنساني وفلسفي منذ القدم حتى الآن (داغر وصالح، ٢٠٠٠). وعرفت بأنها (المبادئ التي تحدد ما هو الخطأ أو الصحيح، الجيد أو السيئ، وما هو ملائم أو غير ملائم في البيئات المتعددة (Gomez _ Mejia et al., 2005). والأخلاق كذلك مجموعة المعايير التي يعتمد عليها أفراد المجتمع في التمييز بين ما هو جيد وما هو سيئ وما هو صواب وما هو خطأ. ويشير (الطراونه، ٢٠١٢) ان الأخلاق تتصف بالصفات التالية:

١. صفة من صفات النفس الراضخة.
٢. شاملة للحسن والقبیح من الأعمال.
٣. تعني القدرة على القيام بالأعمال الحسنة والقبیحة.
٤. متصلة بعمل الفرد خيره وشره.
٥. ترتبط بالظاهر من السلوك، والباطن من النية.
٦. تشمل سمات نظرية وأخرى مكتسبة.

القيادة الأخلاقية: تشير القيادة الأخلاقية إلى ما يتسم به المديرون نتيجة الخبرات التي مروا بها داخل المدرسة وخارجها، والقيم التي يحملونها وتقودهم الى التصرف بأخلاقية في كل موقف، متطلعين إلى تمكين الآخرين من النمو والتطور، وإلى إنكاء روح التفاؤل والتحدى (Davies & Ellison, 2005). وهي مجموعة من السلوكيات والأفعال التي يقوم بها القائد المدرسي تجاه المتعلم مستخدماً في ذلك الوسائل والسبل الملائمة والتي يمكن من خلالها إكساب المتعلم الفضائل الأخلاقية التي تجعل منه إنساناً صالحاً نافعا لمجتمعه ووطنه (عثمان، ٢٠٠٨). وحدد (عابدين، ٢٠٠١) مجموعة من المبادئ التي يمكن الاستئناس بها في تحديد أخلاقيات مدير المدرسة وهذه المبادئ هي: الشعور بالمسؤولية، التوافق، الاتزان الانفعالي، العدل، وإثارة التفافس.

أهمية القيادة الأخلاقية: بات أمراً ضرورياً تبني القيادة الأخلاقية في المدرسة لأن رسالة المدرسة رسالة أخلاقية وجوهر سلطة مدير المدرسة الأخلاق. ويرى فولمر (Fulmer, 2004) أن القيادة الأخلاقية تحقق نفعاً للقائد وللمدرسة، فتجذب المعلمين وأولياء الأمور والمستفيدين، لما يجدون من أمن ومصلحة وعدل في ظلها. وتكمن أهمية القيادة الأخلاقية في النقاط التالية:

١. صقل المقاييس العليا للأخلاقيات الشخصية بحيث لا يستطيع القائد الفعال أن يعيش أخلاقيات مزدوجة بعضها منسوب إلى حياته الشخصية وبعضها الآخر منسوب للعمل.
٢. بناء ثقافة متوازنة تراعي مطالب الكفاءة ومطالب الأخلاقيات، وإشاعة قيم النزاهة والتواضع والفضيلة في العمل، ومساعدة الآخرين مما يسهم في إيجاد مناخ أخلاقي في العمل.
٣. دعم الاستقرار والرضى لدى جميع الأفراد العاملين.
٤. زيادة ثقة الفرد بنفسه وبالمنظمة التي يعمل بها، والمجتمع الذي ينتمي إليه.
٥. توفير بيئة ملائمة لروح الفريق، وزيادة الإنتاجية مما يعود بالنفع على المجتمع.
٦. التقليل من حدوث الأخطار، لأن النزاعات والخلافات وعدم الالتزام بالقوانين قيم لا أخلاقية، والأصل التمسك بالقيم الأخلاقية التي تمنع حدوث تلك الأخطار (سكجها، ٢٠١٥).

الدراسات السابقة:

وهدفت دراسة (الجعيثي، ٢٠١٧) التعرف إلى درجة ممارسة مديري المدارس الابتدائية في وكالة الغوث الدولية بمحافظة غزة للقيادة الأخلاقية وعلاقتها بسلوك المواطنة التنظيمية من وجهة نظر المعلمين. استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي الارتباطي، تكونت عينة الدراسة من (٤٥٠) معلماً من مجتمع الدراسة المكون من (٣٨٥٣) معلماً، استخدمت استبانتيين لجمع البيانات واحدة للقيادة الأخلاقية وأخرى للمواطنة التنظيمية. وخلصت الدراسة إلى النتائج التالية: درجة ممارسة المديرين للقيادة الأخلاقية كانت عالية جداً، مع وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات عينة الدراسة لدرجة ممارسة المديرين للقيادة الأخلاقية تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث، بينما لا توجد فروق وفق متغير المؤهل العلمي وسنوات الخبرة. درجة ممارسة المديرين للمواطنة التنظيمية كانت عالية جداً، مع وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات عينة الدراسة لدرجة ممارستهم لسلوك المواطنة التنظيمية تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث، وكذلك لمتغير سنوات الخدمة (ما عدا مجال الكياسة) تعزى للخدمة الأقل، بينما لا توجد فروق وفق متغير المؤهل العلمي. وكذلك وجود ارتباط موجب وذي دلالة إحصائية بين درجة ممارسة المديرين للقيادة الأخلاقية ودرجة ممارسة معلمهم سلوك المواطنة التنظيمية.

وهدفت دراسة (درادكة والمطيري، ٢٠١٧) التعرف على مستوى ممارسة مديرات المدارس الابتدائية للقيادة الأخلاقية ودورها في تعزيز الثقة التنظيمية من وجهة نظر المعلمات. تم اختيار عينة عشوائية قوامها (٤٣٢) معلمة، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى ما يلي: جاءت جميع ابعاد محور القيادة الأخلاقية عالية جداً وجميع ابعاد محور الثقة التنظيمية عالية جداً. مع وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين القيادة الأخلاقية والثقة التنظيمية، مع عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات افراد عينة الدراسة بين مستوى القيادة الأخلاقية والثقة التنظيمية تبعاً لمتغيرات (التخصص، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، والمكتب الإشرافي).

وهدفت دراسة مادينجلو ويوسال وسارير (Madenoglu Uysal & Sarier, 2014) إلى التعرف على سلوكيات القيادة الأخلاقية لمديري المدارس الابتدائية وعلاقتها بالرضى الوظيفي والالتزام التنظيمي، أشارت نتائج الدراسة إلى أن القيادة الأخلاقية لها تأثير كبير على الرضى الوظيفي والالتزام التنظيمي، كما أن سلوكيات القيادة الأخلاقية لدى مديري المدارس تعد مؤشراً كبيراً على شعور المعلمين بالرضى والالتزام.

وأجرى يانغ (Yang,2014) دراسة هدفت إلى الكشف عن تأثير القيادة الأخلاقية على الموظفين وعلاقتها بالرضى الوظيفي والرفاهية الذاتية، والرضى عن الحياة. وتناولت المتغيرات التالية: (العمر، الجنس، المؤهل الدراسي). وأشارت نتائج الدراسة أن هناك علاقة موجبة بين القيادة الأخلاقية والرفاهية الذاتية والرضى عن الحياة.

في حين هدفت دراسة (العنبي، ٢٠١٣) التعرف إلى درجة ممارسة مديري المدارس الثانوية للقيادة الأخلاقية وعلاقتها بقيمهم التنظيمية من وجهة نظر المعلمين في الكويت. اختيرت عينة بالطريقة العشوائية الطبقية بلغت قوامها (٢٥٦) معلماً، وتم استخدام استبانة الشريفي التنح للقيادة الأخلاقية، وتطوير استبانة القيم التنظيمية. وكشفت الدراسة عن النتائج التالية: الدرجة الكلية للقيم الأخلاقية والقيم التنظيمية جاءت بدرجة مرتفعة، مع عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة ممارسة القيادة الأخلاقية تبعاً لمتغير الجنس وفي القيم التنظيمية تبعاً لمتغير الجنس وبتغير الخبرة، مع وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة ممارسة القيادة الأخلاقية تبعاً لمتغير الخبرة، وكذلك وجود علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين درجة ممارسة القيادة الأخلاقية لدى المديرين وقيمهم التنظيمية.

وكذلك هدفت دراسة (عابدين وآخرون، ٢٠١٢) إلى تعرف تقديرات المعلمين لدرجة ممارسة مديريهم للقيادة الأخلاقية، أجريت الدراسة على عينة عشوائية من معلمي المدارس الحكومية في محافظة القدس، بلغت (٣٣٩) معلماً، استخدمت استبانة مكونة من (٥٢) بنداً موزعة في ثلاثة مجالات تم التحقق من صدقها وثباتها. أشارت النتائج: أن ممارسة المديرين للقيادة الأخلاقية جاءت بدرجة مرتفعة مع وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات استجابات المعلمين بحسب الجنس لصالح الذكور، مع عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغيرات المؤهل العلمي، الخبرة، المرحلة الدراسية، المديرية.

وأجرت ستيب وماننجر (Staub & Maninger, 2012) دراسة هدفت إلى التعرف على ممارسة القيادة الأخلاقية في الإدارة المدرسية وأثرها على الصحة النفسية للطلبة في ولاية تكساس. وأشارت النتائج إلى أن المديرين الثلاث أشاروا إلى عدم حصولهم على التدريب الكافي في مجال القيادة الأخلاقية، وأن هناك فروقاً في ممارسة القيادة الأخلاقية تعزى لمتغير حجم المنطقة لصالح المناطق الصغيرة، وأن السلوكيات الأخلاقية من قبل الطلاب كان كانت أهم الاعتبارات التي يجب التركيز عليها في ممارسة القيادة الأخلاقية لدى المديرين.

وهدف دراسة (العرايضة، ٢٠١٢) إلى الكشف عن مستوى ممارسة مديري المدارس الثانوية الحكومية في عمان للقيادة الأخلاقية وعلاقتها بمستوى ممارستهم لسلوك المواطنة التنظيمية من وجهة نظر المعلمين. وكان من أهم نتائج الدراسة: أن مستوى ممارسة المديرين للقيادة الأخلاقية ومستوى السلوك التنظيمي كان متوسطاً، مع وجود علاقة ارتباطية موجبة بين القيادة الأخلاقية وسلوك المواطنة التنظيمية لدى مديري المدارس الثانوية.

التعقيب على الدراسات السابقة: الدراسة الحالية أفادت من الدراسات السابقة في بناء الإطار النظري وأداة الدراسة والمحاوير التي ركزت عليها، والإجراءات التي اتبعتها، كما أفادت منها في مناقشة نتائج الدراسة.

منهج الدراسة: استخدم المنهج الوصفي، وذلك لملاءمته لطبيعتها.

مجتمع الدراسة وعينتها: تكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء الهيئة التدريسية في المدارس الأساسية في محافظة أريحا والأغوار، والبالغ عددهم (١٧٢) معلماً، تم توزيع الاستبانة على عينة عشوائية قوامها (١٠٠) معلماً، ويوضح جدول رقم (١) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيراتها:

جدول رقم (١)

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المتغيرات

العدد	مستوى المتغير	المتغير
٣٠	ذكر	الجنس
٧٠	أنثى	
٨٠	بكالوريوس	المؤهل
٢٠	أعلى من بكالوريوس	
٣٧	١_٥ سنوات	سنوات الخبرة
٣٤	٦_١٠ سنوات	
٢٩	أكثر من ١٠ سنوات	

أداة الدراسة: بناؤها وصدقها وثباتها

لتحقيق أهداف الدراسة أعد الباحث استبانته، تم بناؤها وتطويرها بالاستعانة بالأدب التربوي، والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، وكذلك تم الاستفادة من آراء العاملين في الحقل التربوي. وتكونت استبانة القيادة الأخلاقية في صورتها الأولية من (٣٧) فقرة موزعة على (٤) محاور، وللتحقق من صدقها تم عرضها على مجموعة من المحكمين، بلغ عددهم (١٣) محكماً، من ذوي الاختصاص ممن يحملون درجة الدكتوراه والماجستير في التربية، وذلك لإبداء ملاحظاتهم وآرائهم حول سلامة اللغة ووضوحها وملائمة العبارات لأغراض الدراسة، من حيث شموليتها وتغطيتها لمحاور الدراسة، وقد تم الأخذ بملاحظات المحكمين، فحذفت (٥) فقرات وأعيد صياغة (٣) عبارات، وأصبحت استبانة بصورتها النهائية مكونة من (٣٢) فقرة موزعة على أربعة محاور.

وتم التأكد من ثبات الاستبانة بإيجاد معامل الثبات كرونباخ الفا (Cronbach- Alpha)، حيث بلغت قيمته للدرجة الكلية

(.٠٨١).

التصميم والمعالجة الإحصائية: تضمنت الدراسة ثلاث متغيرات مستقلة هي: الجنس وله مستويان (ذكور، إناث)، والمؤهل العلمي وله مستويان (بكالوريوس، أعلى من بكالوريوس) سنوات الخبرة ولها ثلاث مستويات (١_٥ سنة، ٦_١٠ سنة، أكثر من ١٠ سنوات) أما المتغير التابع فهو درجة ممارسة مديري المدارس الأساسية في محافظة أريحا والاغوار للقيادة الأخلاقية من وجهة نظر معلمهم. ولتصحيح الاستبانة فقد وزعت العلامات من ١-٥ على النحو التالي:

- تعطى القيمة الرقمية (٥) للاستجابة (كبيرة جداً).
- تعطى القيمة الرقمية (٤) للاستجابة (كبيرة).
- تعطى القيمة الرقمية (٣) للاستجابة (متوسطة).
- تعطى القيمة الرقمية (٢) للاستجابة (قليلة).
- تعطى القيمة الرقمية (١) للاستجابة (قليلة جداً).

ولأغراض التحليل الإحصائي، تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري، واختبار (t - test) و اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Analysis of Variance) ومعامل الارتباط بيرسون (Person Correlation) ومعامل الثبات كرونباخ الفا (Cronbach- Alpha)، وتفسر المتوسطات الحسابية درجة ممارسة مديري المدارس الأساسية في محافظة أريحا والاغوار للقيادة الأخلاقية من وجهة نظر معلمهم. حسب المقياس الوزني التالي:

الدرجة	مدى المتوسط الحسابي
منخفض	٢,٣٣ فأقل
متوسط	٢,٣٤-٣,٦٦
مرتفع	٣,٦٧ فأعلى

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها:

١. نتائج سؤال الدراسة الأول: ما تقديرات معلمي المدارس الأساسية الحكومية بمحافظة اربحا والأغوار لدرجة ممارسة المديرين

للقيادة الأخلاقية؟

للإجابة عن سؤال الدراسة الأول، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابة أفراد عينة الدراسة لكل مجال

من مجالات استبانة القيادة الأخلاقية، الجدول رقم (٢) يوضح ذلك.

الجدول رقم (٢):

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات القيادة الأخلاقية مرتبة تنازلياً.

درجة الممارسة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	مجال الصفات الشخصية:
مرتفعة	١,٤٥	٣,٩٧	١. يتمثل الأمانة في تصرفاته.
مرتفعة	١,٣٧	٣,٧١	٢. يفي بوعوده التي قطعها على نفسه.
متوسطة	١,٤٥	٣,١٣	٣. يتحمل المسؤولية اتجاه أخطائه.
متوسطة	١,٤٠	٣,٠٨	٤. يعكس قدوة حسنة في سلوكه مع الآخرين.
متوسطة	١,٣٨	٣,٠٤	٥. يتقبل النقد بصدق رطب.
متوسطة	١,٣٩	٣,٠٢	٦. يكظم غيظه ولا يستنار بسهولة.
متوسطة	١,٣٨	٣,٠٠	٧. يتحرى الصدق في معاملته مع المعلمين.
متوسطة	١,٣٦	٢,٩٨	٨. يتعامل مع المعلمين برفق.
متوسطة	١,٠٢	٣,٥٥	٩. الدرجة الكلية
درجة الممارسة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	١٠. مجال الصفات الإدارية:
مرتفعة	١,٤٣	٤,١٠	١١. يشجع المعلمين على الإبداع.
مرتفعة	١,٤٤	٣,٩٩	١٢. يوزع المهام على المعلمين بعدل وفق قدراتهم.
مرتفعة	١,٤٧	٣,٩٥	١٣. يقدم الدعم لمن يحتاج من المعلمين.
مرتفعة	١,٤٧	٣,٨٦	١٤. يشرك المعلمين في اتخاذ القرار.
متوسطة	١,٤١	٣,٠٥	١٥. يعتمد معايير واضحة موضوعية في تقييم أداء المعلمين.
متوسطة	١,٤٢	٣,٠٢	١٦. يحسن استثمار الموارد المالية لصالح المدرسة.
متوسطة	١,٤٠	٣,٠١	١٧. يستخدم الثواب والعقاب بعدل.
متوسطة	١,٤٣	٢,٩٥	١٨. يعمل على تنمية المعلمين مهنياً.
مرتفعة	١,١١	٣,٩٢	١٩. الدرجة الكلية
درجة الممارسة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	٢٠. مجال العلاقات الإنسانية:
مرتفعة	١,٤٢	٤,٣٦	٢١. يشارك المعلمين مناسباتهم الاجتماعية.

مرتفعة	١,٣٢	٤,٣٣	٢٢. يحافظ على اسرار المعلمين.
مرتفعة	١,٨١	٤,٣٢	٢٣. يتعامل مع المعلمين باحترام.
مرتفعة	١,٤١	٤,٣١	٢٤. يتعامل مع الطلبة باحترام.
مرتفعة	١,٤٨	٤,١١	٢٥. يسأل دائما عن المعلمين ويطمئن عليهم.
مرتفعة	١,٤٢	٤,٠١	٢٦. يعمل على تأليف القلوب بين المعلمين.
مرتفعة	١,٧١	٤,٠٠	٢٧. يتعامل مع أولياء الأمور باحترام.
مرتفعة	١,٤٧	٣,٨٣	٢٨. يقدر ظروف المعلمين وبراعي حاجاتهم.
مرتفعة	٠,٩٨	٤,٤٠	٢٩. الدرجة الكلية
درجة الممارسة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	٣٠. مجال العمل بروح الفريق:
مرتفعة	١,٣٩	٣,٨١	٣١. يعزز ثقة المعلمين بأنفسهم.
مرتفعة	١,٤٢	٣,٦٥	٣٢. يعزز التعاون الإيجابي بين المعلمين.
مرتفعة	١,٤٧	٤,١١	٣٣. يوفر البيئة المناسبة للتواصل وتنسيق العمل بين المعلمين.
مرتفعة	١,٣٣	٤,٠٩	٣٤. يقدر أفكار المعلمين ويستثمرها لصالح العمل.
مرتفعة	١,٤٠	٤,٠٤	٣٥. ينسب نجاح العمل في المدرسة لجميع المعلمين.
مرتفعة	١,٣٦	٢,٩٩	٣٦. ينمي مهارات العمل الجماعي لدى المعلمين.
مرتفعة	١,٣٨	٣,٨٧	٣٧. ينمي عند المعلمين أهمية تكامل الأدوار.
مرتفعة	١,٤٦	٣,٨٥	٣٨. ينمي روح المسؤولية الجماعية لدى المعلمين.
مرتفعة	١,٢٠	٣,٩٠	٣٩. الدرجة الكلية
مرتفعة	١,١٢	٣,٩٤	٤٠. الدرجة الكلية لجميع المجالات

ينضح من قيم المتوسطات الحسابية الواردة في الجدول رقم (٢) أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (جميع المجالات) بلغ (٣,٩٤)، وهو بدرجة مرتفعة. وأن القيم لهذه المجالات قد تراوحت بين (٣,٥٥) و (٤,٤٠)، فقد حصل مجال العلاقات الإنسانية على أعلى متوسط حسابي مقداره (٤,٤٠)، وهو بدرجة مرتفعة، يليه مجال الصفات الادارية، بمتوسط حسابي مقداره (٣,٩٢)، وهو بدرجة مرتفعة، يليه مجال العمل بروح الفريق، بمتوسط حسابي مقداره (٣,٩٠). وهو بدرجة مرتفعة، أما أقل متوسط حسابي فكان لمجال الصفات الشخصية ومقداره (٣,٥٥)، وهو بدرجة متوسطة.

وربما ترجع هذه النتيجة الى ايمان المديرين وقناعتهم بضرورة أن يكونوا قدوة ومثال يحتذى به في المجتمع بشكل عام والمجتمع المدرسي بشكل خاص، فهم يمتلكون ويمارسون الكفايات الأخلاقية التي تربوا عليها ويدركون ان تأثيرهم في العاملين في المدرسة يعتمد على مدى التزامهم بالمبادئ الأخلاقية، فهم يمتلكون بصيرة أخلاقية تكونت بفعل المبادئ الأخلاقية التي تربوا عليها في المجتمع المسلم يستطيعون من خلالها التميز بين الخير والشر والنافع والضار وفي تعاملهم مع الآخرين. واتفقت نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة كل من دراسة (الجبشيتي، ٢٠١٧) التي أشارت أن درجة ممارسة المديرين للقيادة الأخلاقية كانت عالية جدا، ودراسة (درادكة والمطيري، ٢٠١٧) التي أشارت أن جميع ابعاد محور القيادة الأخلاقية عالية جدا. ودراسة (العنبي، ٢٠١٣) التي أشارت أن الدرجة الكلية للقيم الأخلاقية جاءت بدرجة مرتفعة، ودراسة (عابدين وآخرون، ٢٠١٢) التي أشارت إلى أن ممارسة المديرين للقيادة الأخلاقية جاء بدرجة مرتفعة، في حين اختلفت نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة (العرايضة، ٢٠١٢) التي أشارت إلى أن مستوى ممارسة المديرين للقيادة الأخلاقية كان متوسطا.

نتائج سؤال الدراسة الثاني: هل تختلف تقديرات معلمي المدارس الأساسية الحكومية بمحافظة أريحا والأغوار لدرجة ممارسة المديرين للقيادة الأخلاقية باختلاف: جنس المعلم، مؤهله العلمي، وسنوات خبرة؟

للإجابة عن سؤال الدراسة الثاني، وضعت ثلاث فرضيات للفروق بين تقديرات معلمي المدارس الأساسية في محافظة أريحا والأغوار لدرجة ممارسة المديرين للقيادة الأخلاقية تعزى لمتغيرات (الجنس، والمؤهل، سنوات الخبرة).
الفرضية الأولى:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين تقديرات معلمي المدارس الأساسية في محافظة أريحا والأغوار لدرجة ممارسة المديرين للقيادة الأخلاقية تعزى لمتغير الجنس.

للتحقق من صحة الفرضية الأولى استخدم اختبار (t - test) للفروق بين تقديرات معلمي المدارس الأساسية في محافظة أريحا والأغوار لدرجة ممارسة المديرين للقيادة الأخلاقية تبعاً لمتغير الجنس. وذلك كما هو موضح في الجدول رقم (٣)

الجدول رقم (٣)

نتائج اختبار (t - test) للفروق بين تقديرات معلمي المدارس الأساسية في محافظة أريحا والأغوار لدرجة ممارسة المديرين للقيادة الأخلاقية تبعاً لمتغير الجنس.

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	الدلالة الإحصائية
ذكر	٣٠	٢,٩٧	٠,٢٥	-٠,٦٢	٠,٦١
أنثى	٧٠	٣,٠١	٠,٢٦		

يتبين من الجدول (٣) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين متوسطات تقديرات معلمي المدارس الأساسية في محافظة أريحا والأغوار لدرجة ممارسة المديرين للقيادة الأخلاقية تعزى لمتغير الجنس، حيث كانت الدلالة الإحصائية أكبر من (٠,٠٥).

الفرضية الثانية:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين تقديرات معلمي المدارس الأساسية في محافظة أريحا والأغوار لدرجة ممارسة المديرين للقيادة الأخلاقية تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

للتحقق من صحة الفرضية الأولى استخدم اختبار (t - test) للفروق بين تقديرات معلمي المدارس الأساسية في محافظة أريحا والأغوار لدرجة ممارسة المديرين للقيادة الأخلاقية تبعاً لمتغير المؤهل العلمي. وذلك كما هو موضح في الجدول رقم (٤)

الجدول رقم (٤)

نتائج اختبار (t - test) للفروق بين تقديرات معلمي المدارس الأساسية في محافظة أريحا والأغوار لدرجة ممارسة المديرين للقيادة الأخلاقية تبعاً لمتغير المؤهل العلمي.

المؤهل	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	الدلالة الإحصائية
بكالوريوس	٨٠	٢,٩٩	٠,٢٥	٠,٤٨	٠,٦٣
أعلى من بكالوريوس	٢٠	٢,٩٦	٠,٢١		

يتبين من الجدول (٤) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات تقديرات معلمي المدارس الأساسية في محافظة أريحا والأغوار لدرجة ممارسة المديرين للقيادة الأخلاقية تعزى لمتغير المؤهل العلمي، حيث كانت الدلالة الإحصائية أكبر من (٠,٠٥).

الفرضية الثالثة:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين تقديرات معلمي المدارس الأساسية في محافظة أريحا والأغوار لدرجة ممارسة المديرين للقيادة الأخلاقية تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

للتحقق من صحة الفرضية الثالثة تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لتقديرات معلمي المدارس الأساسية في محافظة أريحا والأغوار لدرجة ممارسة المديرين للقيادة الأخلاقية حسب متغير السنوات الخبرة، وذلك كما هو موضح في الجدول رقم (٥)

الجدول رقم (٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات معلمي المدارس الثانوية في محافظة أريحا والأغوار لدرجة ممارسة مديري المدارس للإدارة بالتجوال حسب متغير سنوات الخبرة.

سنوات الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١_٥ سنوات	٣٧	٣,٠٢	٠,٢١
٦_١٠ سنوات	٣٤	٢,٩٥	٠,٢٤
أكثر من ١٠ سنوات	٢٩	٢,٩٣	٠,٢٢

يتبين من الجدول (٥) وجود فروق ظاهرية بين تقديرات معلمي المدارس الأساسية في محافظة أريحا والأغوار لدرجة ممارسة المديرين للقيادة الأخلاقية حسب متغير سنوات الخبرة. ولمعرفة دلالة الفروق تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way Anova) كما يظهر في الجدول رقم (٦):

الجدول رقم (٦)

نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لتقديرات معلمي المدارس الأساسية في محافظة أريحا والأغوار لدرجة ممارسة المديرين للقيادة الأخلاقية حسب متغير سنوات الخبرة.

الدلالة الإحصائية	قيمة ف المحسوبة	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	الدرجة الكلية
.092	2.447	.156	2	.311	بين المجموعات	
		.064	97	6.171	داخل المجموعة	
			99	6.483	المجموع	

يتبين من الجدول (6) أن قيمة ف للدرجة الكلية (٢,٤٤٧) ومستوى الدلالة (.092) وهي أكبر من مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) أي أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين تقديرات معلمي المدارس الأساسية في محافظة أريحا والأغوار لدرجة ممارسة المديرين للقيادة الأخلاقية حسب متغير سنوات الخبرة.

أشارت نتائج سؤال الدراسة الثاني: أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) في متوسطات تقديرات معلمي المدارس الأساسية في محافظة أريحا والأغوار لدرجة ممارسة المديرين للقيادة الأخلاقية تعزى لمتغير (الجنس، والمؤهل، سنوات الخبرة)، وقد يرجع عدم اختلاف المعلمين في درجة تقديرهم لممارسة مديريهم أنهم ينظرون إلى المعايير الأخلاقية في الإدارة المدرسية بمنظار واحد بغض النظر عن (الجنس، والمؤهل، سنوات الخبرة) وقد يكون ذلك لأنهم يعيشون في بيئات ثقافية واجتماعية متجانسة وأنهم أعدوا علمياً ودراسياً ومسلحياً في جامعات متجانسة، وكذلك إلى أن الأدوار والمهام التي يمارسها مديرو المدارس تكاد تكون متجانسة، فهم يمارسون القيادة الأخلاقية تلبية لتوقعات إدارية متجانسة. واتفقت نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة (الجعيثي، ٢٠١٧) التي أشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات عينة الدراسة لدرجة ممارسة المديرين للقيادة الأخلاقية تعزى لمتغير المؤهل العلمي وسنوات الخبرة، ودراسة (درادكة والمطيري، ٢٠١٧) التي أشارت إلى عدم وجود فروق

ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات افراد عينة الدراسة لمستوى القيادة الأخلاقية يعزى (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)، ودراسة (العتيبي، ٢٠١٣) التي أشارت الى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة ممارسة القيادة الأخلاقية تبعاً لمتغير الجنس، ودراسة (عابدين وآخرون، ٢٠١٢) التي أشارت الى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات استجابات المعلمين لمتغيرات المؤهل العلمي، الخبرة.

واختلفت نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة دراسة (الجعيثي، ٢٠١٧) التي أشارت الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات عينة الدراسة لدرجة ممارسة المديرين للقيادة الأخلاقية تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث، ودراسة (العتيبي، ٢٠١٣) التي أشارت الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة ممارسة القيادة الأخلاقية تبعاً لمتغير الخبرة، ودراسة (عابدين وآخرون، ٢٠١٢) التي أشارت الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات استجابات المعلمين بحسب الجنس لصالح الذكور.

التوصيات:

١. أن يولي المديرين اهتماماً أكبر لمجال الصفات الشخصية وبخاصة ان أكبر عدد من الممارسات الأخلاقية كانت أقل شيوعاً ارتبطت في هذا المجال.
٢. ان تهتم وزارة التربية والتعليم بتعزيز القيادة الأخلاقية للمديرين من خلال اعتبار الممارسات الأخلاقية جزءاً أصيلاً في تقييم المديرين.
٣. ضرورة إجراء مزيد من دراسات عن القيادة الأخلاقية ومستوى ممارستها في مراحل تعليمية أخرى، وعن علاقتها بمتغيرات مثل الولاء التنظيمي والتفاهة التنظيمية....
٤. أن تتضمن برامج تدريب مديري المدارس محاور لتعزيز ممارسة القيادة الأخلاقية.
٥. عقد محاضرات وورش عمل لمديري المدارس بأهمية القيادة الأخلاقية ودورها في تحقيق الأهداف التربوية.

المراجع:

١. ابن منظور (١٩٨١). لسان العرب، بيروت، دار صادر.
٢. أبو حامد، عارف. (٢٠١٣). تقييم أداء المدير كقائد تعليمي من وجهة نظر معلمي المدارس الأساسية في مدينة القدس، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بير زيت، فلسطين.
٣. الجعيثي، ختام. (٢٠١٧). درجة ممارسة مديري المدارس الابتدائية للقيادة الأخلاقية وعلاقتها بسلوك المواطنة التنظيمية لدى معلميه. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
٤. داغر، منقذ وصالح، عادل. (٢٠٠٠). نظرية المنظمة والسلوك التنظيمي، مديرية دار الكتب، بغداد.
٥. درادكة والمطيري. (٢٠١٧). دور القيادة الأخلاقية في تعزيز الثقة التنظيمية لدى مديرات المدارس الابتدائية بمدينة الطائف من وجهة نظر المعلمات. المجلة الأردنية في العلوم التربوية. مجلد ١٣، عدد ٢، ص: ٢٢٣-٢٣٧.
٦. سكجها، آية. (٢٠١٥). مستوى القيادة الأخلاقية لمديرات رياض الأطفال الخاصة في محافظة عمان وعلاقتها بمستوى مشاركة القرار من وجهة نظرهن. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.
٧. الطراونة، تحسين. (٢٠١٢). الفلسفة الأخلاقية وعلم القيادة وتطبيقاتها في قيادة فرق العمل الأمنية. جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية. الرياض.
٨. عابدين، محمد. (٢٠٠١). الإدارة المدرسية الحديثة. عمان: دار الشروق.
٩. عابدين، محمد، وشعبيات، محمد، وحلبية، بنان. (٢٠١٢). درجة ممارسة المديرين للقيادة الأخلاقية كما يقدروها معلمو المدارس الحكومية في محافظة القدس. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، ٢٨ (٢)، ٣٦٣-٣٧٢.

١٠. العتيبي، أحمد. (٢٠١٣). درجة ممارسة مديري المدارس الثانوية للقيادة الأخلاقية وعلاقتها بقيمتهم التنظيمية من وجهة نظر المعلمين في دولة الكويت، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
١١. عثمان، أسامة. (٢٠٠٨). المتطلبات الأخلاقية للقيادة المدرسية في ضوء بعض المتغيرات الاجتماعية المعاصرة: دراسة تحليلية. ورقة مقدمة للمؤتمر العلمي العربي الثالث، التعليم وقضايا المجتمع المعاصر، جامعة سوهاج، مصر.
١٢. العرايضة، رائدة. (٢٠١٢). مستوى القيادة الأخلاقية لمديري المدارس الثانوية الحكومية في عمان وعلاقته بمستوى ممارسة سلوك المواطنة التنظيمية من وجهة نظر المعلمين. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية العلوم التربوية. جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
١٣. يحيى، سجي. (٢٠١٠). درجة التزام مديري المدارس الحكومية الثانوية الفلسطينية بأخلاقيات مهنة الإدارة المدرسية من وجهة نظر معلمي المدارس، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح، نابلس، فلسطين.
14. Ala, A. (2012). To Be Ethical Or Not To Be: An International Code Of Ethics For Leadership. **Journal of Diversity Management**. 5, (1):31 _37.
15. Davies, B. & Ellison, L., (2005). **School Leadership in the 21st century**: Developing a strategic approach (2nd edition) Oxford, UK: Rutledge_ Taylor & Francis Group.
16. Easley, j. (2008). Moral School Building Leadership. **Journal of Educational Administration**, 46 (1), 25 - 38.
17. Fulmer, R., (2004) **The Challenge of Ethical Leadership**. Organizational Dynamics, 33 (3), 307-317.
18. Gomez _ Mejia, Luis R., Balkin, David, B. & Robert, L. (2005). **Management**, Mc. Graw_ Hill, Inc., 2nded., New York, USA.
19. Madeoglu, C., Uysal, S. & Sarier, y., (2014) Relationship of School Principals Ethical Leadership and teacher's job satisfaction on teacher's organizational commitment. **Educational Administration Theory & Practice**, 20 (1), 47-69.
20. Stiab, J., & Maninger, R. (2012). Ethical Leadership in the Principal ship: qualitative analysis. **National Forum of Educational Administration and Supervision Journal**, 29 (2), 23-29.
21. Yang, C. (2014). Does ethical Leadership lead to happy worker? A study in impact of ethical Leadership subjective well- being and life happiness in the Chinese culture. **Journal of Business Ethics**, 123(3), 513-525.