

الكفايات المهنية والعلمية والتدريسية والشخصية التي يعتقد المشرف التربوي أنه يمتلكها من وجهة نظره، واعتقاده للصورة التي يراه فيها المعلمون ومديرو المدارس الذين يتولى مهمة الإشراف عليهم

صالح حسين علي طوالبه*

المخلص: هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الكفايات المهنية والعلمية والتدريسية والشخصية التي يعتقد المشرف التربوي أنه يمتلكها من وجهة نظره، وكذلك اعتقاده للصورة التي يراه فيها المعلمون ومديري المدارس الذين يتولى مهمة الإشراف عليهم، تكون مجتمع الدراسة من جميع المشرفين التربويين في محافظة إربد، تم اختيار عينة عشوائية عددها (137) مشرفاً ومشرفة، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم استبانة تكونت في صورتها النهائية من (20) فقرة وتطبيقها على جميع أفراد العينة وذلك بعد إخضاعها لعمليتي الصدق والثبات، وقد أظهرت نتائج الدراسة إن الكفايات الشخصية جاءت في المرتبة الأولى والكفايات العلمية في المرتبة الأخيرة، وذلك من خلال تقييم المشرفين لأنفسهم، ومن خلال اعتقادهم للصورة التي يراها المعلمون ومديري المدارس، ووجود فروق دالة احصائية في جميع المجالات وفي الدرجة الكلية وجاءت الفروق لصالح مستوى تقييم المشرفين لكفاياتهم المهنية أنفسهم، ووجود فروق دالة احصائية تعزى لأثر الشهادة في جميع المجالات وفي الدرجة الكلية باستثناء الكفاية التدريسية وكانت الفروق لصالح الدراسات العليا، وعدم وجود فروق تعزى لسنوات الخبرة في جميع المجالات.

الكلمات المفتاحية: الكفاية، المشرف التربوي

The professional, scientific, teaching and personal competencies that the educational supervisor believes he possesses from his point of view and his belief in the image that teachers and school principals who supervise them have about him

Saleh Hussein Ali Tawalbeh

Abstract: This study aims to identify the professional, scientific, teaching and personal competencies that the educational supervisor believes he possesses from his point of view, as well as his belief in the image that teachers and school principals have about him. The study population consists of all the educational supervisors in Irbid Governorate, and a sample of (137) supervisors were chosen randomly. To achieve the study objectives a valid and reliable questionnaire was developed, consisting in its final version (20) items, and was answered by the sample. Results of the study showed the personal competencies ranked first, the and scientific competencies in the last rank, through the supervisors' evaluation of themselves, and by their belief in the image seen by teachers and principals whom they supervise, there were statistical differences in all the dimensions and in the total score. The differences were in favor of the level of supervisors' assessment of their professional competencies of them. In addition, there were statistical differences due to the impact of the certificate in all dimensions and in the total score, except for teaching efficiency, and the differences were in favor of the and no significant differences due to years of experience in all the dimensions.

Keywords: competence, educational supervisor.

خلفية الدراسة

مقدمة

تتعرض التربية والتعليم إلى تحديات كبيرة نتيجة للتغيرات الاقتصادية والتكنولوجية والعلمية والثقافية والسياسية التي يشهدها العالم منذ مطلع القرن الحادي والعشرين؛ لذا يجب ألا يتوقف النظام التعليمي أمام هذه التغيرات، وأنه يحتاج باستمرار إلى التطوير لكي يشمل جميع العمليات التربوية، وخاصة المناهج الدراسية.

ونظراً للدور الكبير الذي تقوم به التربية في تشكيل شخصية الإنسان، وانطلاقاً من إيمان جلالة الملك عبد الله الثاني بأهمية الاستثمار في التنمية البشرية لإعداد القوى المؤهلة فنياً وعلمياً وتدريباً عالياً، وخاصة في ظل محدودية المصادر والثروات الطبيعية، فقد أولى جلالاته النظام التعليمي جل اهتمامه سعياً لإحداث نقلة نوعية في هذا النظام بمكوناته كافة، من: مدخلات وعمليات ونتائج. وإدراكاً من جلالاته بأن التعليم من أهم العوامل الحاسمة في مواجهة التحديات، ومواكبة التطورات المتسارعة التي يشهدها العالم المعاصر، وبدرجة عالية من التميز، فقد أكد على أهمية تطوير هذا القطاع كماً ونوعاً، مما يمكن الأردن من التعايش الفاعل مع تحديات القرن الحادي والعشرين، ومستجداته بثقة واقتدار (أبو الراغب، 2002).

كما أكد جلالاته في أكثر من مناسبة بضرورة مراجعة الواقع التعليمي، لمواكبة التطورات التكنولوجية، وركز على أهمية أن تتواءم مخرجات التعليم مع حاجات سوق العمل من خلال التركيز على إدخال تدريس مادة الحاسوب في مختلف مدارس المملكة ومؤسساتها التعليمية، وتدريس اللغات، وتركيزه على تكنولوجيا المعلومات، وإنتاج البرمجيات، وضمن ذلك في خطاباته السياسية ذات التوجيه الإصلاحي، باعتبار ذلك متطلبات أساسية للتعامل مع ثقافة العصر، بحيث يتمكن النظام التعليمي من تحقيق نتائج قادرة على المنافسة عربياً وعالمياً. وإيماناً من وزارة التربية والتعليم بحتمية ترجمة الخطاب السياسي الملكي إلى منجزات على أرض الواقع في ضوء رؤيتها المستقبلية التي جاءت تطبيقاً للتوجيهات الملكية، لتحقيق التميز والجودة والإتقان، شرعت بصياغة مضامين هذه التوجيهات في صورة خطط تنفيذية وبرامج علمية، وبأشرت تنفيذها بما يحقق الإصلاح والتحديث في المجال التربوي والثقافي (السعيدين، 2007).

ويعتبر الإشراف التربوي أحد العناصر الهامة في تطوير العملية التعليمية، فتنفيذ السياسة التعليمية يحتاج إلى إشراف تربوي فعال يعمل على تحسينها، وتوجيه الإمكانات البشرية والمادية فيها وحسن إستخدامها ويسهم في حل المشكلات التي تواجه تنفيذها بالصورة المرجوة (خضر، ب ت)

إن الإشراف نشاط يوجه لخدمة المعلمين ومساعدتهم في حل ما يعترضهم من مشكلات للقيام بواجباتهم في أكمل صورة، كما أنه يعتمد على دراسة الوضع الراهن، ويهدف إلى خدمة جميع العاملين في مجال التربية والتعليم، لانطلاق قدراتهم ورفع مستواهم الشخصي والمهني بما يحقق رفع مستوى العملية التعليمية وتحقيق أهدافه (Hismanoglu & Hismanoglu, 2010).

إن مجال اهتمام المشرف التربوي حسب النظرة الحديثة للإشراف ليس المعلم فحسب، وإنما يهيمه الطالب، وجميع الظروف المحيطة والمؤثرة بعملية التعلم والتعليم، وحيث أن الإشراف التربوي عملية تجريبية تحليلية نقدية للمواقف التربوية ومدى ارتباطها بواقع العملية التربوية في المدرسة، ومدى مناسبة الوسائل والأدوات والتجهيزات في المدرسة وصلاحيات المباني المدرسية لتحقيق الأهداف المحددة، وهذا يتطلب قدراً كبيراً من التخطيط والتنظيم فلم تعد الزيارات الصفية المفاجئة لتصيد أخطاء المعلم تفي بالغرض فهي لا تؤدي إلى تحسين حقيقي في العملية التعليمية بقدر ما تؤدي إلى فشل فيها، وخلق مدرسين مخدوعين ومخدوعين، وغالباً لا يطلع المشرف على نواحي القصور الحقيقية لديه نظراً لانعدام الثقة المتبادلة بينهما ولا تتاح الفرصة للمشرف ليطلع على

المستوى الحقيقي للأداء، فتكون تقديراته وبياناته غير دقيقة ولا تعكس الواقع بأي حال من الأحوال، وقد تطورت أساليب الإشراف التربوي بحيث أصبحت أقدر على النهوض بالعملية التربوية وتحسين عمليتي التعلم والتعليم، حيث ظهر الإهتمام بالجانب الإنساني للمعلم، وأصبح التوجيه والإشراف عملية تعاونية يشارك فيها المعلم بصورة إيجابية فعالة، في وضع الأهداف والتخطيط لها والتنفيذ والتقييم (عايش، 2014)، كما ويهتم المشرف التربوي بالمنهج المدرسي الذي هو ليس مجرد مواد دراسية نظرية فحسب، وإنما هو فكر الأمة وعقيدها وتاريخها وتراثها، ويمتد ليشمل الأمم الأخرى وثقافتها ودياناتها وأوجه النشاط الإجتماعي فيها (Homana, 2007). كما ويحرص المشرف على تلمس الحاجات التربوية التي يحتاج إليها مديري المدارس، واقتراح الوسائل والبرامج الكفيلة بإشباعه، واقتراح البرامج التدريبية التي تهدف إلى تطوير الإدارة المدرسية، والمشاركة في إعداد البرامج التدريبية لمديري المدارس والتعرف على أثر البرامج التدريبية التي التحق بها مدير المدرسة في عمله (Condon & Clifford, 2010).

إن للمشرف التربوي كفايات متعددة كالكفايات العلمية المتمثلة باستخدام طرق القياس لوظائف المدرسة، وبذلك يعتمد الإشراف التربوي العلمي القياس الموضوعي للنشاطات والممارسات والفعاليات التي تؤدي في المدرسة بدلاً من اعتماد الرأي الشخصي في الحكم والإحاطة الواسعة بمجالات الإدارة التربوية والإدارة المدرسية والقدرة على متابعة كل ما هو جديد في هذا المجال (Cornforth & Claibome, 2008) وكفايات انسانية تقوم على الاحترام والتعاون المتبادل بين عناصر عملية الإشراف من مشرفين ومديرين ومعلمين وطلبة وأولياء أمور، وكفايات قيادية تتمثل في القدرة على التأثير في المعلمين والطلبة وأطراف العملية التعليمية من أجل تحسين العملية التربوية وتحقيق أهدافها، كما وأن الإشراف عملية شاملة تعنى بجميع العوامل المؤثرة في تحسين العملية التعليمية وتطويرها، ومن كفايات الإشراف التربوي الاستمرارية وعدم الإنتهاء بوقت محدد فهو متطور ومتجدد باستمرار لإحداث التغيير المطلوب، وتلمس أوجه القصور على العملية التربوية والتعليمية ووضع الخطط والبرامج المناسبة لمعالجتها، ومن الكفايات التي يجب أن يمتلكها المشرف التربوي الابتكارية والقدرة على التجديد والإبتكار ومسايرة العصر، ويجب أن يمتاز بالمرونة في تعامله مع المعلمين والجهاز الإداري لأن الإشراف التربوي خدمة فنية تعاونية هدفها دراسة الظروف التي تؤثر في عمليتي التربية والتعليم، واستخدام أساليب متنوعة بناء على ما تقتضيه ميول وحاجات وقدرات من يشرف عليهم (وصوص، 2014)، كما ويجب أن يمتلك الكفاية التقييمية القائمة على أسس مقننة يتوفر فيها الصدق والموضوعية، بما في ذلك تقييم الخطط والبرامج، والقدرة على قياس كفاءة الإداريين حيث أن المشرف التربوي هو المقوم الرئيس لأداء مدير المدرس (Bailey, 2006).

مشكلة الدراسة:

يهدف الإشراف التربوي إلى تحسين العملية التعليمية التعلمية، من خلال التحكم الفاعل بجميع المتغيرات المؤثرة فيها، والتغيير الوقائي والعلاجي مع العناصر المكونة للنظام التعليمي وصولاً إلى تطوير العملية التعليمية بمدخلاتها وعملياتها ومخرجاتها، وبما أن المشرف التربوي هو الذي يقوم بهذه الأدوار ومن خلال إطلاع الباحث على الدراسات السابقة التي تؤكد دور المشرف التربوي في تنمية المعلمين وتطويرهم، وضرورة امتلاكهم للمهارات والكفايات اللازمة لذلك، فقد ارتأى الباحث أن يتعرف إلى الكفايات المهنية والعلمية والتدريسية والشخصية التي يعتقد المشرفون التربويون أنهم يمتلكونها من وجهة نظرهم، وكذلك اعتقادهم للصورة التي يراها فيهم المعلمون والمدراء الذين يتولون مهمة الإشراف عليهم من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية:

- 1- ما مستوى تقييم المشرفين التربويين لكفاياتهم المهنية؟
- 2- ما مستوى تقييم المعلمين والمدراء لكفايات المشرفين التربويين المهنية المسؤولين عنهم كما يعتقد المشرفون انفسهم؟
- 3- هل توجد فروق دالة احصائيا بين مستوى تقييم المشرفين لكفاياتهم المهنية ومستوى تقييم المعلمين والمدراء لهم؟
- 4- هل توجد فروق دالة إحصائيا بين مستوى التقييم للكفايات المهنية للمشرفين من وجهة نظر المعلمين والمدراء تعزى لمتغيري الشهادة وسنوات الخبرة؟

أهمية الدراسة:

تأتي أهمية هذه الدراسة في أنها تبحث في الكشف عن الكفايات المهنية والعلمية والتدريسية والشخصية التي يعتقد المشرف التربوي أنه يمتلكها من وجهة نظره، وكذلك اعتقاده للصورة التي يراها فيهم المعلمون ومديري المدارس الذين يتولى مهمة الإشراف عليهم. وتتركز أهميتها في أنها:

- 1- تبين الدور الذي يقوم به المشرف التربوي في تحسين العملية التعليمية.
- 2- قد تفيد نتائج هذه الدراسة المسؤولين في وزارة التربية والتعليم في وضع خططهم وبرامجهم المستقبلية بما يحقق توفر الكفايات اللازمة بالمشرف عند تعيين المشرفين.
- 3- قد تكون هذه الدراسة منطلقاً جديداً لدراسات أخرى حول كفايات المشرفين.
- 4- توفر هذه الدراسة أدباً نظرياً وأداة يمكن الإستفادة منهما من قبل الباحثين.

مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية:

الكفاية: هي إمتلاك المشرف التربوي لمجموعة من المعارف والإتجاهات والمهارات المطلوبة لأداء مهمة ما، في حين تعني المهارات الإتقان والسرعة في الأداء.

المشرف التربوي: الشخص الذي عُيّن من قبل وزارة التربية والتعليم العالي للإشراف على المعلمين والمعلمات في إطار تخصصه العلمي، ويؤثر في أداء المعلم نحو الأفضل.

حدود الدراسة:

اقتصرت هذه الدراسة على المشرفين التربويين في محافظة اربد للعام الدراسي 2016 / 2017.

ثانياً: الدراسات السابقة

بعد مراجعة الدراسات السابقة المتعلقة بالدراسة، يعرض الباحث بعض الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت موضوع الإشراف التربوي مرتبة حسب التسلسل الزمني من الأقدم إلى الأحدث.

أجرى مدخلي (2009) دراسة هدفت إلى معرفة واقع تنفيذ آلية الإشراف التربوي بتعليم جدة من وجهة نظر المشرفين التربويين والمعلمين ومدى إسهامها في تطوير مهارات المعلمين التدريسية، والمعوقات التي تحول دون تحقيق أهدافها، استخدم الباحث المنهج الوصفي، ولتحقيق أهداف الدراسة صممت استبانة طبقت على عينة الدراسة البالغ عددها (430) معلماً ومشرفاً، أكدت الدراسة أهمية التخطيط السليم لبرامج آلية الإشراف التربوي وفق أهدافها المحددة، وضرورة عقد دورات تدريبية للمشرفين التربويين لتحسين مستوى تنفيذهم لأساليب الإشراف التربوي.

وفي دراسة أجراها (لهلبت، 2010) هدفت إلى التعرف على درجة ممارسة المشرفين التربويين لأدوارهم في تطوير الإدارة المدرسية كما يراها مديرو المدارس الحكومية في المحافظات الشمالية لوسط فلسطين، تكونت عينة الدراسة من (258) مديراً، ولتحقيق أهداف الدراسة صمم الباحث استبانة طبقها على عينة الدراسة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن دور المشرفين متوسط في تطوير الإدارة المدرسية، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات آراء المديرين تعزى لمتغير الجنس في مجالات (التخطيط، العلاقات الإنسانية، التنمية المهنية، الإتصال، والتقييم والتطوير) بينما وجدت فروق تعزى لمتغير الجنس في مجال التنظيم الإداري ولصالح الذكور.

أما دراسة البلوي (2011) فقد هدفت إلى التعرف إلى دور المشرف التربوي في تنمية المعلمين الجدد مهنيًا في منطقة تبوك التعليمية من وجه نظرهم، تكونت عينة الدراسة من (612) مدرساً جديداً للعام الدراسي 2010/2009 طبقت عليهم استبانة البحث، أظهرت نتائج الدراسة أن دور المشرف التربوي في تنمية المعلمين الجدد كان متوسط، كما وأظهرت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في دور المشرفين التربويين في تنمية المعلمين الجدد تعزى لمتغيرات النوع الاجتماعي والتخصص والدرجة الكلية.

وفي دراسة أجراها عطا الله (2011) هدفت إلى التعرف على الممارسات الإبداعية لدى المشرفين التربويين كما يراها معلمو مدارس وكالة الغوث الدولية بغزة، لتحقيق أهداف الدراسة أعد الباحث استبانتين، الأولى للعينة البالغ عددها (450) معلماً ومعلمة، والأخرى خاصة بعينة المشرفين البالغ عددها (65) مشرفاً، أظهرت النتائج أن الممارسات الإبداعية للمشرفين كانت مرتفعة أثناء الدورات التدريبية، تلتها أثناء الزيارات الصفية، وأخيراً تأتي الممارسات الإبداعية أثناء القراءات، كما وأظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي تقديرات المعلمين والمعلمات في الدرجة الكلية للممارسات الإبداعية للمشرف تبعاً للجنس ولصالح المعلمات، كما وأظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة بين المتوسطات في جميع مجالات الممارسات الإبداعية وفي الدرجة الكلية للممارسات الكلية تبعاً للتخصص.

أما دراسة (مصلح، 2011) فقد هدفت إلى تطوير معايير اختيار المشرفين التربويين لدى وزارة التربية والتعليم العالي بمحافظة غزة في تجارب بعض الدول، ولتحقيق أهداف الدراسة اتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، في تطبيق استبانة على عينة الدراسة البالغ عددها (132) مشرفاً تربوياً تابعاً لوزارة التربية والتعليم العالي بمحافظة غزة، أظهرت النتائج أن معايير اختيار المشرفين لدى وزارة التربية والتعليم العالي بغزة بناء على المعايير الإنتاجية مقبولة، ولا تهتم بالبحوث التربوية التي ينجزها المرشح، وإن اختيار المشرفين بناء على المعايير الشخصية هي جيدة، وأن هناك إهمال واضح في رأي زملاء المتقدم، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($a = 05$) في معايير اختيار المشرفين التربويين تعزى لمتغير الجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة.

وفي دراسة أجراها توماس (Thomas, 2013) هدفت إلى التعرف على مدى فهم العلاقة بين الزيارات الإشرافية المصغرة وأداء المعلم، وأثر النمط الإشرافي غير التقليدي على الممارسات التربوية في تطوير العملية التعليمية، أجريت الدراسة في مدينة بوسطن الأمريكية، اتبعت الدراسة المنهج النوعي عن طريق استطلاع للرأي على الإنترنت شمل (47) معلماً ومعلمة، ولقاءات فردية لثلاثة معلمين وثلاثة إداريين، وقد أظهرت النتائج أن الزيارات الإشرافية المتواصلة تبني علاقات قوية بين المشرف والمعلم، وأن هناك نجاح في تطوير أداء المعلم واكتساب مهارات جديدة تساهم في تحسين العمل التربوي.

أما دراسة كويكو وأريك (Kweku & Eric, 2014) فقد هدفت إلى التعرف إلى آراء معلمي المرحلة الأساسية الحكومية تجاه دور الإشراف التربوي في تطوير نموهم المهني، أجريت الدراسة

في مدينة وينيبا بغانا، استخدم الباحثان استبانة لجمع البيانات من عينة الدراسة البالغ عددها (106) معلماً ومعلمة في المدارس الأساسية، أظهرت نتائج الدراسة أن الغالبية العظمى من المعلمين يرون أن للإشراف التربوي أثر إيجابي في تطور نموهم المهني، وفي تحديد احتياجاتهم، وفي التعرف إلى نقاط القوة في أداء المعلمين، ويساعدهم في التغلب على التحديات التي تواجههم.

وفي دراسة أجراها فريديريك وبنيامين (Frederick & Benjamin, 2016) هدفت إلى الكشف عن معرفة المشرفون بالإشراف العملي واستخدامه في تعزيز أداء المعلمين بالمدارس الأساسية، أجريت هذه الدراسة في دولة غانا، استخدم الباحثان الاستبانة والمقابلة كأدوات للدراسة، طبقت هذه الأدوات على عينة الدراسة البالغ عددها (83) معلماً، و (22) مديراً و (5) مشرفين، ورئيس منطقة تعليمية في الإشراف، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن معظم مديري المدارس الأساسية على دراية بالإشراف العملي، وقد استخدموه في مدارسهم، كما وأظهرت أن علاقة المشرفين مع المعلمين علاقة غير ودية.

وفي دراسة أجراها علوان (2016) هدفت إلى التعرف إلى درجة ممارسة المشرفين التربويين للإشراف التربوي القائم على الحاجات في المدارس الثانوية بمحافظة غزة وسبل تطويرها، استخدم الباحث المنهج الوصفي، تكونت عينة الدراسة من (455) معلماً ومعلمة طبق عليهم استبانة البحث، أظهرت النتائج أن ممارسة المشرفين التربويين للإشراف القائم على الحاجات كانت كبيرة، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات تقدير المعلمين لدرجة ممارسة المشرفين التربويين للإشراف القائم على الحاجات في المدارس الثانوية بمحافظة غزة تعزى لمتغيري (الجنس، والمؤهل العلمي)، كما وأثبتت وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المتوسطات تعزى لمتغيري (عدد السنوات، والتخصص).

التعقيب على الدراسات السابقة:

بعد الإطلاع على الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الإشراف التربوي، تم تسجيل الملاحظات الآتية:

- أكدت بعض الدراسات على أهمية التخطيط السليم لبرامج آلية الإشراف التربوي وفق أهدافها المحددة، وضرورة عقد دورات تدريبية للمشرفين التربويين لتحسين مستوى تنفيذهم لأساليب الإشراف التربوي كدراسة (مدخلي، 2009).
- توصلت بعض الدراسات إلى أن دور المشرفين متوسط في تطوير الإدارة المدرسية كدراسة (لهلبت، 2010)، ومتوسط في تنمية المعلمين الجدد كدراسة (البلوي، 2011).
- أظهرت نتائج بعض الدراسات أن الممارسات الإبداعية للمشرفين كانت مرتفعة أثناء الدورات التدريبية، تلتها أثناء الزيارات الصفية، وأخيراً تأتي الممارسات الإبداعية أثناء القراءات كدراسة (عطالله، 2011).
- أظهرت بعض النتائج أن معايير اختيار المشرفين لدى وزارة التربية والتعليم العالي بغزة بناء على المعايير الإنتاجية مقبولة، ولا تهتم بالبحوث التربوية التي ينجزها المرشح، وإن اختيار المشرفين بناء على المعايير الشخصية هي جيدة، وأن هناك إهمال واضح في رأي زملاء المتقدم كدراسة (مصلح، 2011).
- وقد أظهرت النتائج أن الزيارات الإشرافية المتواصلة تبني علاقات قوية بين المشرف والمعلم، وأن هناك نجاح في تطوير أداء المعلم واكتساب مهارات جديدة تساهم في تحسين العمل التربوي كدراسة (Thomas, 2013).

- أظهرت نتائج بعض الدراسات أن الغالبية العظمى من المعلمين يرون ان للإشراف التربوي اثر ايجابي في تطور نموهم المهني، وفي تحديد احتياجاتهم، وفي التعرف الى نقاط القوة في أداء المعلمين، ويساعدهم في التغلب على التحديات التي تواجههم. كدراسة كويكو وأريك (Kweku & Eric, 2014)
- أكدت بعض النتائج أن معظم مديري المدارس الأساسية على دراية بالإشراف العيادي، وقد استخدموه في مدارسهم، كما وأظهرت أن علاقة المشرفين مع المعلمين علاقة غير ودية كدراسة فريديريك وبنيامين (Frederick & Benjamin, 2016).
- تشابهت هذه الدراسة مع الدراسات السابقة في عينة الدراسة (المشرفين التربويين)، وفي التأكيد على الدور الكبير للمشرفين التربويين في تطوير العملية التعليمية، وضرورة دعم هذا الدور من خلال الحاقهم بالدورات التدريبية التي تزيد من قدراتهم ومهاراتهم.
- تختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في مجتمع وعينة الدراسة (مشرفي محافظة اربد) وفي مستوى الدلالة الإحصائية، والجدير بالذكر إن استعراض الدراسات السابقة ومنهجياتها مكن الباحث من تعزيز وبناء الجانب النظري لهذه الدراسة، وساعده في بناء منهجية خاصة بدراستها تتلائم مع أهدافها وطبيعة مجتمعها، وفي بناء أسئلة الدراسة، إضافة إلى الفائدة في عملية التحليل لهذه الدراسة.

الطريقة والإجراءات:

يشتمل هذا الجزء من البحث على وصف للإجراءات التي اتبعتها الباحثة في إختيار مجتمع الدراسة وعينتها، وأداة الدراسة وكيفية التأكد من صدقها وثباتها، بالإضافة إلى المعالجة الإحصائية التي استخدمت في الإجابة عن اسئلة الدراسة.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع المشرفين التربويين التابعين لوزارة التربية والتعليم في محافظة اربد للعام الدراسي 2016/2017.

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة عشوائية من مجتمع الدراسة بلغ عددها (137) مشرفاً ومشرفة حيث تم تطبيق الإستمارة على جميع أفرادها.

أداة الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث -وبعد مراجعة الأدب الخاص بكفايات المشرفين التربويين- بإعداد استبانة تكونت في صورتها النهائية من (20) فقرة شملت مجالات كفايات المشرف الآتية: مجال الكفايات العلمية، مجال الكفايات التدريسية، مجال كفاية العلاقات مع المعلمين ومديري المدارس، ومجال الكفايات الشخصية، واعتمدت الاستبانة نظام التدرج الخماسي (عالية جداً، عالية، متوسطة، قليلة، قليلة جداً).

صدق الأداة:

للتحقق من صدق الأداة، قام الباحث بعرضها بصورتها الأولية على مجموعة من المحكمين من ذوي الإختصاص والخبرة من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية وبلغ عددهم (10) وذلك لإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول هذه القائمة من حيث وضوح الفقرات وانتمائها للمجال الذي تقيسه، وسلامتها اللغوية، وفي ضوء ذلك تم الأخذ بملاحظاتهم عن طريق حذف وتعديل وإضافة بعض الفقرات حيث استقرت في صورتها النهائية وتكونت من (20) فقرة.

ثبات أداة الدراسة:

للتأكد من ثبات أداة الدراسة، فقد تم التحقق بطريقة الإختبار وإعادة الإختبار (test-retest) بتطبيق المقياس، وإعادة تطبيقه بعد أسبوعين على مجموعة من خارج عينة الدراسة مكونة من (30) مشرفاً، ومن ثم تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين تقديراتهم في المرتين، كما وتم أيضاً حساب معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي حسب معادلة كرونباخ ألفا، والجدول رقم (1) يبين معامل الاتساق الداخلي وفق معادلة كرونباخ ألفا وثبات إعادة للمحاور والأداة ككل واعتبرت هذه القيم ملائمة لغايات هذه الدراسة.

جدول (1)

معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا وثبات إعادة للمجالات والدرجة الكلية

المجال	ثبات إعادة	الاتساق الداخلي
الكفاية العلمية	0.81	0.76
الكفاية التدريسية	0.84	0.73
كفاية العلاقات مع المعلمين ومديري المدارس	0.80	0.70
كفايات الشخصية	0.83	0.72
الكفايات ككل	0.88	0.87

المعالجة الإحصائية:

1. حساب الإتساق الداخلي كرونباخ ألفا وحساب معامل الارتباط بيرسون لقياس ثبات الأداة.
2. للإجابة عن السؤال الأول تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى تقييم المشرفين التربويين لكفاياتهم المهنية.
3. للإجابة عن السؤال الثاني تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى تقييم المعلمين والمدراء لكفايات المشرفين التربويين المسؤولين عنهم كما يعتقد المشرفون.
4. للإجابة عن السؤال الثالث تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" بين مستوى تقييم المشرفين لكفاياتهم المهنية ومستوى تقييم المعلمين والمدراء لهم.
5. للإجابة عن السؤال الرابع تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى التقييم لكفايات المهنية للمشرفين من وجهة نظر المعلمين والمدراء المسؤولين عنهم حسب متغيري الشهادة وسنوات الخبرة، ولبيان الفروق الإحصائية بين المتوسطات تم استخدام اختبار "ت" لمتغير الشهادة، وتحليل التباين الأحادي لمتغير سنوات الخبرة.

المعيار لإحصائي:

تم اعتماد سلم ليكرت الخماسي لتصحيح أدوات الدراسة، بإعطاء كل فقرة من فقراته درجة واحدة من بين درجاته الخمس (عالية جداً، عالية، متوسطة، قليلة، قليلة جداً) وهي تمثل رقمياً (5، 4، 3، 2، 1) على الترتيب، وقد تم اعتماد المقياس التالي لأغراض تحليل النتائج:
من 1.00- 2.33 منخفض

من 2.34 - 3.67 متوسط
من 3.68 - 5.00 مرتفع

نتائج الدراسة ومناقشتها:

يتناول هذا الجزء عرضاً للنتائج التي توصلت إليها الدراسة ومناقشتها، وهي كالآتي:

السؤال الأول: ما مستوى تقييم المشرفين التربويين لكفاياتهم المهنية؟
للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى تقييم المشرفين التربويين لكفاياتهم المهنية، والجدول أدناه يوضح ذلك.

جدول (2)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى تقييم المشرفين التربويين لكفاياتهم المهنية مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرتبة	الرقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
1	4	كفايات الشخصية	4.60	.433	عالي
2	2	الكفاية التدريسية	4.51	.408	عالي
3	3	كفاية العلاقات مع المعلمين ومديري المدارس	4.49	.433	عالي
4	1	الكفاية العلمية	4.36	.502	عالي
		الكفايات ككل	4.49	.350	عالي

يبين الجدول (2) أن المتوسطات الحسابية تراوحت ما بين (4.36-4.60)، حيث جاء كفايات الشخصية في المرتبة الأولى بأعلى متوسط حسابي بلغ (4.60)، بينما جاء الكفاية العلمية في المرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي بلغ (4.36)، وبلغ المتوسط الحسابي للكفايات ككل (4.49)، وقد يعزى حصول الكفاية الشخصية على المرتبة الأولى إلى أن الإتجاهات الحديثة في الإشراف التربوي تركز على ضرورة امتلاك المشرف التربوي للكفايات اللازمة للتعامل الأمثل مع المعلمين، وقد تفسر برغبة المشرفين في التركيز على العلاقات الإنسانية مع المعلمين والمدراء وذلك حتى يتقبلوا التعليمات وينفذوها بقناعة، أما بالنسبة لحصول الكفايات العلمية على المرتبة الأخيرة فقد تفسر النتيجة بأن المعلم هو الأساس في الحصة الصفية وهو الذي يجب أن يتمكن من المادة العلمية، وأن المشرف ليس من الضروري أن يكون ملماً تماماً بالمادة الدراسية حيث أن المشرف يعنى بالطريقة والإجراءات أكثر من المادة الدراسية، وقد يفسر ذلك بعدم قيام المشرفين بالتدريس وابتعادهم عن المادة العلمية، وعدم الإطلاع عليها بشكل مستمر ومباشر.

السؤال الثاني: ما مستوى تقييم المعلمين والمدراء لكفايات المشرفين التربويين المسؤولين عنهم كما يعتقد المشرفون أنفسهم؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى تقييم المعلمين والمدراء لكفايات المشرفين التربويين المسؤولين عنهم، والجدول أدناه يوضح ذلك.

جدول (3)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى تقييم المعلمين والمدراء لكفايات المشرفين التربويين المسؤولين عنهم مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرتبة	الرقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
1	4	كفايات الشخصية	4.40	.528	عالي

الرتبة	الرقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
2	2	الكفاية التدريسية	4.33	.541	عالي
3	3	كفاية العلاقات مع المعلمين ومديري المدارس	4.29	.518	عالي
4	1	الكفاية العلمية	4.21	.544	عالي
		الكفايات ككل	4.31	.417	عالي

يبين الجدول (3) أن المتوسطات الحسابية قد تراوحت ما بين (4.21-4.40)، حيث جاء كفايات الشخصية في المرتبة الأولى بأعلى متوسط حسابي بلغ (4.40)، بينما جاءت الكفاية العلمية في المرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي بلغ (4.21)، وبلغ المتوسط الحسابي للكفايات ككل (4.31)، وقد تفسر هذه النتيجة في حصول كفايات الشخصية على المرتبة الأولى إلى أن الوزارة تضع معايير محكمة وقوية عند اختيارها للمشرفين التربويين، وقد تفسر أيضاً أن المشرفين ومن خلال الجلسات الودية مع المعلمين والمدراء يعتقدون أن المعلمين والمدراء ينظرون إليهم إلى أنهم يمتلكون غالب الكفايات الشخصية، كما وقد تفسر بالمعاملة الجيدة التي تتم بين المعلمين والمشرفين، أما فيما يخص الكفاية العلمية وحصولها على المرتبة الأخيرة فقد يفسر في أن المشرفين عملهم ميداني إشرافي خارجي لا يمس صلب المادة العلمية بشكل مباشر كما هو المدرس، لذا فهما بلغت معرفة المشرفين بالمادة العلمية فإنها لن تصل إلى مستوى معرفة المدرس من وجهة نظرهم.

السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة >0.05 بين مستوى تقييم المشرفين لكفاياتهم المهنية ومستوى تقييم المعلمين والمدراء لهم؟

للإجابة عن هذا السؤال اتم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل من مستوى تقييم المشرفين لكفاياتهم المهنية ومستوى تقييم المعلمين والمدراء لهم، ولبيان الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار "ت" للبيانات المترابطة، والجدول أدناه يوضح ذلك.

جدول (4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" بين مستوى تقييم المشرفين لكفاياتهم المهنية ومستوى تقييم المعلمين والمدراء لهم

الدلالة الإحصائية	درجات الحرية	قيمة "ت"	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	التقييم	المجال
.001	136	3.471	.502	4.36	137	تقييم المشرف	الكفاية العلمية
			.544	4.21	137	تقييم المعلم والمدير	
.000	136	4.783	.408	4.51	137	تقييم المشرف	الكفاية التدريسية
			.541	4.33	137	تقييم المعلم والمدير	
.000	136	5.300	.433	4.49	137	تقييم المشرف	كفاية العلاقات مع المعلمين ومديري المدارس
			.518	4.29	137	تقييم المعلم والمدير	
.000	136	5.171	.433	4.60	137	تقييم المشرف	كفايات الشخصية-
			.528	4.40	137	تقييم المعلم والمدير	
.000	136	5.978	.350	4.49	137	تقييم المشرف	الكفايات ككل
			.417	4.31	137	تقييم المعلم والمدير	

تبين من الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية >0.05 في جميع المجالات وفي الدرجة الكلية وجاءت الفروق لصالح مستوى تقييم المشرفين لكفاياتهم المهنية أنفسهم، وربما تفسر النتيجة بأن

المشرفين لديهم القدرة على تقييم أنفسهم وقدراتهم من خلال أعمالهم اليومية، وأن تقييمهم لمستوى تقييم المعلمين والمدراء لهم مبني على توقعات وآراء واجتهادات شخصية.

السؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة >0.05 بين مستوى التقييم للكفايات المهنية للمشرفين من وجهة نظر المعلمين والمدراء تعزى لمتغيري الشهادة وسنوات الخبرة؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى التقييم للكفايات المهنية للمشرفين من وجهة نظر المعلمين والمدراء المسؤولين حسب متغيري الشهادة وسنوات الخبرة، ولبيان الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار "ت" لمتغير الشهادة وتحليل التباين الأحادي لمتغير سنوات الخبرة، والجداول أدناه يوضح ذلك.

أولاً: الشهادة

جدول (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" لأثر الشهادة على مستوى التقييم للكفايات المهنية للمشرفين في وجهة نظر المعلمين والمدراء المسؤولين

الكفايات	الشهادة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
الكفاية العلمية	دبلوم عال فأقل	28	4.11	.605	-1.126	135	.262
	دراسات عليا	109	4.24	.526			
الكفاية التدريسية	دبلوم عال فأقل	28	4.08	.665	-2.862	135	.005
	دراسات عليا	109	4.40	.486			
كفاية العلاقات مع المعلمين ومديري المدارس	دبلوم عال فأقل	28	4.20	.439	-.987	135	.326
	دراسات عليا	109	4.31	.536			
كفايات الشخصية	دبلوم عال فأقل	28	4.39	.573	-.176	135	.860
	دراسات عليا	109	4.41	.518			
الكفايات ككل	دبلوم عال فأقل	28	4.19	.409	-1.644	135	.102
	دراسات عليا	109	4.34	.415			

يتبين من الجدول (5) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية >0.05 تعزى لأثر الشهادة في جميع المجالات وفي الدرجة الكلية، باستثناء الكفاية التدريسية وجاءت الفروق لصالح الدراسات العليا، قد تفسر هذه النتيجة في عدم وجود فروق لأثر الشهادة إلا في الكفاية التدريسية إلى أن جميع المشرفين لديهم القدرة على التعامل الجيد مع المعلمين، وأنهم يمتلكون الكفايات الشخصية وكفاية العلاقات الجيدة التي قد تكون من شروط القبول للإشراف، أما بالنسبة لوجود أثر للشهادة في الكفاية التدريسية لصالح الدراسات العليا إلى أن هذه الكفاية تم دراستها وأخذ مساقات علمية فيها والتدريب عليها أثناء الدراسة.

ثانياً: سنوات الخبرة

جدول (6)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى التقييم للكفايات المهنية للمشرفين من وجهة نظر المعلمين والمدراء المسؤولين حسب متغير سنوات الخبرة

الفئات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
أقل من 20	33	4.35	.482
من 20-أقل من 25	39	4.06	.523
من 25 فأكثر	65	4.23	.570
المجموع	137	4.21	.544

الكفاية التدريسية	أقل من 20	33	4.44	.481
	من 20-أقل من 25	39	4.22	.587
	من 25 فأكثر	65	4.35	.537
	المجموع	137	4.33	.541
كفاية العلاقات مع المعلمين ومديري المدارس	أقل من 20	33	4.23	.536
	من 20-أقل من 25	39	4.27	.299
	من 25 فأكثر	65	4.33	.608
	المجموع	137	4.29	.518
كفايات الشخصية	أقل من 20	33	4.50	.400
	من 20-أقل من 25	39	4.33	.388
	من 25 فأكثر	65	4.39	.644
	المجموع	137	4.40	.528
الكفايات ككل	أقل من 20	33	4.38	.392
	من 20-أقل من 25	39	4.22	.345
	من 25 فأكثر	65	4.32	.463
	المجموع	137	4.31	.417

يبين الجدول (6) تبايناً ظاهرياً في المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لمستوى التقييم للكفايات المهنية للمشرفين من وجهة نظر المعلمين والمدراء المسؤولين بسبب اختلاف فئات متغير سنوات الخبرة، وأبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام تحليل التباين الأحادي حسب الجدول (7).

جدول (7)

نتائج تحليل التباين الأحادي لأثر سنوات الخبرة على مستوى التقييم للكفايات المهنية للمشرفين في وجهة نظر المعلمين والمدراء المسؤولين

الدلالة الإحصائية	قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	المصدر	
الكفاية العلمية	2.671	.770	2	1.541	بين المجموعات	الكفاية العلمية
		.288	134	38.645	داخل المجموعات	
			136	40.186	الكلية	
الكفاية التدريسية	1.481	.430	2	.860	بين المجموعات	الكفاية التدريسية
		.290	134	38.922	داخل المجموعات	
			136	39.782	الكلية	
كفاية العلاقات مع المعلمين ومديري المدارس	.410	.111	2	.222	بين المجموعات	كفاية العلاقات مع المعلمين ومديري المدارس
		.270	134	36.242	داخل المجموعات	
			136	36.464	الكلية	
كفايات الشخصية	.949	.264	2	.529	بين المجموعات	كفايات الشخصية
		.279	134	37.351	داخل المجموعات	
			136	37.880	الكلية	
الكفايات ككل	1.407	.243	2	.486	بين المجموعات	الكفايات ككل
		.173	134	23.139	داخل المجموعات	
			136	23.624	الكلية	

يتبين من الجدول (7) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) تعزى لسنوات الخبرة في جميع المجالات، وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن جميع المشرفين بغض النظر عن سنوات الخبرة يخضعون عند تعيينهم لمعايير محددة خاصة بالكفايات الشخصية، والعلاقات مع

المعلمين، والكفايات التدريسية والعلمية، وقد تعزى إلى الورش التدريبية التي يخضع لها المشرف التربوي أثناء الخدمة.

التوصيات:

في ضوء النتائج يوصي الباحث بالآتي:

1. بينت النتائج حصول الكفاية العلمية للمشرفين على المرتبة الأخيرة في الكفايات، لذا يوصي الباحث بتأكيد الوزارة على ضرورة امتلاك المشرفين للكفاية العلمية كل حسب تخصصه.
2. أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لأثر الشهادة على الكفاية التدريسية لصالح الدراسات العليا، لذا يؤكد الباحث على ضرورة التحاق المشرفين التربويين بالدراسات العليا لامتلاك هذه الكفاية.
3. بينت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة تعزى لسنوات الخبرة في جميع الكفايات، لذا يوصي الباحث بتأكيد الوزارة على معايير اختيار المشرفين، والقيام بالورش التدريبية بشكل دائم ومستمر.

المراجع

البلوي، مرزوقة (2011). دور المشرف التربوي في تنمية المعلمين الجدد مهنيًا في منطقة تبوك التعليمية من وجهة نظرهم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة.

خضر، رائد (لا يوجد). الإشراف التربوي الحديث: أساسيات ومفاهيم، استرجع من النت 2017/4/27.

<https://books.google.io>

السعيدين، ضيف الله. (2007). الخطاب السياسي للملك عبدالله الثاني بن الحسين وأثره على الإصلاح والتحديث في الأردن. (مكان النشر غير معروف) المكتبة الوطنية.

أبو الراغب، أكرم. (2002). الملك عبدالله الثاني ابن الحسين سيرة ومسيرة. (مكان النشر غير معروف): المطابع العسكرية.

عايش، احمد (2014). الإشراف التربوي الحديث، بحث منشور، إدارة التوجيه التربوي بمحافظة الحديدة، www.facebook.com

عطا الله، احمد (2011). الممارسات الإشرافية الإبداعية لدى المشرفين التربويين كما يراها معلمو مدارس وكالة الغوث الدولية بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر، غزة.

علوان، احمد (2016). درجة ممارسة المشرفين التربويين للإشراف التربوي القائم على الحاجات في المدارس الثانوية بمحافظة غزة وسبل تطويره، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.

لهابت، فراس (2010). دور المشرفين التربويين في تطوير الإدارة المدرسية كما يراها مديرو المدارس الحكومية في المحافظات الشمالية لوسط فلسطين، رسالة ماجستير غير منشورة، فلسطين.

مدخلي، علي (2009). واقع آلية الإشراف التربوي بتعليم جدة، مجلة الدراسات التربوية، عدد 59.

مصلح، ايمان (2011). تطوير معايير اختيار المشرفين التربويين في ضوء تجارب بعض الدول، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.

وصوص، ديمة وجوارنة، المعتصم بالله (2014). الإشراف التربوي ماهيته- تطوره- انواعه- اساليبه، دار الخليج للنشر والتوزيع.

Bailey, K. (2006). *Language teacher supervision: A case-based approach*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Condon, C., & Clifford, M., (2010). Measuring Principal Performance: How Rigorous Are Commonly Used Principal Performance Assessment Instruments? *A quality School Leadership. February 2010. pp 1-13.*
- Cornforth, S., & Claiborne, L., (2008). Supervision in Educational Contexts: Raising the Stakes in a Global World. *Teaching in Higher Education. Vol. 13, No. 6, pp. 691-701.*
- Frederick, K & Benjamin, c, (2016). Supervisors' Knowledge and Use of Clinical Supervision to Promote Teacher Performance in basic schools, *International Journal of Education and Research, 4 (1) 87-100.*
- Homana, G., (2007). *Research in Services Learning*. The Center for Information on Civic Learning & Engagement. The University of Maryland.
- Hismanoglu. M., & Hismanoglu. S., (2010). English Language Teachers' Perceptions of Educational Supervision in Relation to Their Professional Development: A case Study of Northern Cyprus. *Research on Youth and Language, 4 (1), pp 16-34.*
- Kweku, E & Eric, O (2014). Effects of Educational Supervision on Professional Development: Perception of Public Basic School Teachers at Winneba, Ghana, *British Journal of Education.2 (6) 63-82.*
- Thomas, F. (2013). *Teacher Supervision and evaluation a case study of administrators and teachers perceptions of mini observations* (Unpublished PhD thesis) Eastern North University, Boston.