

أثر التدريس وفق نموذجين للتعلّم البنائي في تحصيل طلاب الصف التاسع في الرياضيات

عصام الشطناوي** و هاني العبيدي***

تاريخ قبوله ٢٠٠٦/١٠/٢

تاريخ تسلم البحث ٢٠٠٦/١/١٨

The Effect of Teaching According to Two Constructivist Learning Models on Achievement of 9th Grade Students in Mathematics

Essam Al-Shatnawi, Administration of Curriculums and School's Books, Ministry of Education, Amman, Jordan.

Hani Al-Obaidi, Faculty of Educational Sciences, The Hashemite University, Zarqa, Jordan.

Abstract: This study investigated the effect of teaching according to two constructivist learning models on achievement of 9th grade students in mathematics, compared with the traditional method. Two models of learning cycle were used; The Constructivist Strategies for Teaching (CST- M), and the one which was developed by Bybee which is known as the (5E's-M). The sample was composed of (105) ninth grade students, in three equivalent sections randomly assignment as two experimental were taught by constructivist models, the third used the traditional method as control group, all were taught for (32) days. A test based on the four mathematical dimensions: concepts, generalizations, algorithms, and problem solving was constructed. It was applied on the three groups before and after the treatment. The results of the study revealed that there were significant statistical differences at ($\alpha = 0.01$) in the achievement of 9th grade students in mathematics and in concepts, generalizations, and problem solving in favor of the two experimental groups attributed to the methods of teaching due to the constructivist perspective. They showed that there was no significant statistical difference at ($\alpha = 0.01$) in the achievement of 9th grade students in algorithms dimension. The results also revealed that there was no significant statistical difference at ($\alpha = 0.005$) between the averages of the two experimental groups attributed to the methods of teaching. (Keywords: Mathematics, Learning, Teaching, Constructivist, Models).

ملخص: هدفت هذه الدراسة إلى تقصي أثر التدريس وفق نموذجين للتعلّم البنائي في تحصيل طلاب الصف التاسع في الرياضيات مقارنة بالطريقة التقليدية. وقد تناولت نموذجين من نماذج دورة التعلّم هما نموذج الاستراتيجيات البنائية للتدريس (CST-Model)، والنموذج الذي طوره بايبي المعروف باسم (5E's-Model). وتكونت العينة من (١٠٥) طلاب موزعين على ثلاث شعب متكافئة تم تخصيصها عشوائياً على مجموعتين تجريبيتين درستا وفق النموذجين البنائيين، ومجموعة ضابطة درست وفق الطريقة التقليدية وقد تم تدريس المحتوى للطلاب بالطرائق الثلاث لمدة (٣٢) يوماً. تم بناء اختبار تحصيلي بناءً على أبعاد المحتوى الرياضي: مفاهيم، تعميمات، وخوارزميات، وحل مسائل، طبق قبل إجراء التجربة وبعدها على مجموعات الدراسة. وقد كشفت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.01$)، في تحصيل طلاب الصف التاسع في الرياضيات عموماً وفي المفاهيم، والتعميمات، وحل المسائل تعزى لطريقة التدريس لصالح المجموعتين التجريبيتين. وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.01$) في تحصيل طلاب الصف التاسع في الخوارزميات الرياضية. وبينت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.005$)، بين متوسطات أداء طلاب المجموعتين التجريبيتين في الاختبار يعزى لطريقة التدريس، مما يعني عدم اختلاف النموذجين البنائيين عن بعضهما في أثرهما في تحصيل الطلاب في الرياضيات. (الكلمات المفتاحية: رياضيات، تعلم، تعليم، نماذج، بنائية).

استراتيجيات التدريس والالتزام الجاد بتنمية التفكير الرياضي لدى الطلاب. ولأن الطلاب يتعلمون الرياضيات من خلال ربط الأفكار الجديدة بالأفكار القديمة، ينبغي أن يحدد المعلمون التعلّم السابق لطلبتهم. فالمعلم الجيد يعرف كيف يطرح الأسئلة، وكيف يخطط للدرس بهدف الكشف عن معرفة طلابه السابقة، عندئذٍ يستطيع أن يصمم الخبرات والدروس التي تناسب التعلّم السابق والبناء عليه. وبذلك يتعلم الطلبة الرياضيات ويفهمونها ويبنون المعرفة الجديدة انطلاقاً من المعرفة السابقة (NCTM, 2000).

وتؤدي الخبرات التي يوفرها المعلمون دوراً أساسياً في تحديد مدى ونوعية تعلّم الطلبة. ويمكن ضمان فهم الطلبة للأفكار الرياضية خلال دراستهم إذا ما انخرطوا بنشاط في المهمات والتجارب المصممة لتعميق معرفتهم وترابطها. ويمكن دعم تعلم الطلبة المقرون بالفهم من خلال التعلّم الصفّي، وذلك عندما يقدم الطلبة أفكاراً

مقدمة: تُعد الرياضيات، وفق وجهة نظر المجلس القومي لمعلمي الرياضيات في الولايات المتحدة الأمريكية، إحدى الإنجازات الثقافية العظيمة للبشر، لذا ينبغي على الأفراد تطوير ذلك الإنجاز وتقديره وفهمه، وما يتضمنه من سمات ترفيحية وجمالية (National Council of Teachers of Mathematics (NCTM), 2000). ويتطلب تعليم الرياضيات الفعّال فهماً لما يعرفه الطلبة وما يحتاجون تعلّمه، ومن ثم توفير التحدي والدعم اللازم من أجل التعلّم الجيد، فضلاً عن أنه يتطلب معرفة وفهم الرياضيات، وكذلك فهم الطلاب كمتعلمين. زيادة على معرفة وفهم

* مستل من رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الهاشمية ٢٠٠٥.

** إدارة المناهج والكتب المدرسية، وزارة التربية والتعليم، عمان، الأردن.

*** كلية العلوم التربوية، الجامعة الهاشمية، الزرقاء، الأردن.

© حقوق الطبع محفوظة لجامعة اليرموك، اربد، الأردن.

الاستراتيجيات التعليمية وتعديل المحتوى، والاستفسار عن استيعابهم للمفاهيم قبل أن يشتركوا في فهمهم الخاص لتلك المفاهيم، زيادة على تشجيع الطلاب على العمل في الحوار والمناقشة مع المعلم ومع الطلاب الآخرين، وتشجيع مشاركتهم عند طرح الأسئلة المدروسة ذات النهايات المفتوحة وغير المحددة لبعضهم البعض. وينبغي على المعلم إشغال الطلاب في المهام التي قد تُحدث تناقضاً مع فرضياتهم الأولية، وتشجيع المنافسة بعد ذلك والسماح بوقت الانتظار بعد طرح الأسئلة على الطلاب وتزويدهم بالوقت الكافي لبناء العلاقات الرياضية، وتنمية فضولهم من خلال الاستعمال المتكرر لنموذج دورة التعلم المتضمن ثلاثة أطوار رئيسية هي: اكتشاف المفهوم وتقديمه وتطبيقه.

لقد بنيت بعض طرائق التدريس الحديثة على نظرية بياجيه والمنظور البنائي، ومن تلك الطرائق طريقة دورة التعلم، التي تعد من أبرز الطرائق التي تهدف إلى تدريس المفاهيم التي تبدو صعبة على كثير من الطلبة. وتساعد على إكسابهم المفاهيم المحددة التي يتطلب استيعابها قدرة على التفكير المجرد، والتي قد يصعب على الطلبة تعلمها من خلال طرائق التدريس الأخرى، فضلاً عن أنها تسهل على المعلمين تخطيط وتنظيم عملية التدريس (تمام، ١٩٩٦).

نموذج دورة التعلم Learning Cycle Model

يعرف النموذج بأنه هيكل أو مخطط تنظيمي مبتكر، يساعد على وضع استراتيجيات تعليمية تركز على بناء المتعلم للمفاهيم الرياضية، وتساعد المعلم على التخطيط للدرس وتزويدهم بألية للتعليم (Sunal, 2003). ويعد نموذج دورة التعلم، وهو طريقة تعلم وتعليم يقوم الطلبة فيها بأنفسهم بعملية الاستقصاء التي تؤدي إلى التعلم، ترجمة لبعض أفكار بياجيه في مجال التدريس بشكل عام، ويعود هذا النموذج إلى كل من أتكين Atkin و كاربلس Karplus اللذين قاما بوضع تصور مبدئي له عام ١٩٦٢م، وتم تعديله من قبل كاربلس Karplus وآخرين عام ١٩٧٤م. وبحسب هذا النموذج فإن عملية التدريس تمر بثلاث مراحل هي: استكشاف المفهوم وتقديم المفهوم وتطبيق المفهوم. بحيث يتم فيه الانتقال من المرحلة الأولى إلى المرحلة الثالثة تباعاً (زيتون، ٢٠٠٣).

وقد عرض سونال (Sunal, 2003) اثني عشر نموذجاً من نماذج دورة التعلم وضح مراحل كل منها. وخلص إلى القول إن دورة التعلم تكون أكثر فاعلية عند استخدامها مع الطلبة بجميع مستوياتهم لإنجاز التوقعات، وأنها تجعل الطلبة منمكين في سلسلة من الأنشطة تبدأ بالاستكشاف للأفكار والخوارزميات ومنها إلى تفسير إبداعاتهم لهذه الأفكار والخوارزميات، ثم إلى بلوغ القمة في الإتساع المفاهيمي من خلال

رياضية وتخمينات، ويتعلمون تقييم أفكارهم وأفكار الآخرين، ويطورون مهارات التفكير الرياضي لديهم. ويمكن استخدام الحوار والتفاعل بين الطلبة داخل غرفة الصف الذي يقودهم للتعرف إلى الروابط بين الأفكار، وإعادة تنظيم المعرفة لديهم. ومن خلال حديث الطلبة عن استراتيجياتهم الخاصة يستطيع المعلمون تأكيد المعرفة الكامنة لديهم والبناء عليها، زيادة على أنه يمثل هذه المواقف يمكن تنمية المهارات الإحرائية والاستيعاب المفاهيمي من خلال حل المشكلات والتفكير المنطقي وتقييم الحجج (NCTM, 1989, 2000).

وتعد البحوث التي أجراها بياجيه في النمو المعرفي وتطوره عند الفرد هي الأساس للفلسفة البنائية. فقد وضع بياجيه نظرية متكاملة حول النمو المعرفي لدى الأطفال، ولهذه النظرية شقان أساسيان مترابطان يطلق على الأول الحتمية المنطقية، أما الشق الثاني فيطلق عليه البنائية Constructivism، والذي يتعلق بقضية بناء المعرفة، وفيه وضح بياجيه مبدأ بناء المعرفة، ويقصد به قيام الفرد ببناء معرفته بنفسه لا استقباليها سلبياً من الآخرين (داود، ٢٠٠٣).

النظرية البنائية

ترتكز النظرية البنائية على القاعدة التي تقول أن المعرفة لا تستقبل من المتعلم بجمود، ولكنه يبنينا بفهمه الفعال للموضوع، وبمعنى آخر فإن الأفكار لا توضع بين يدي الطلبة ولكن عليهم بناء مفاهيمهم بأنفسهم، وأن المعرفة تتولد لديهم من خلال تفكيرهم ونشاطهم الذاتي (Wheatley, 1991). وتشير وولفولك (Woolfolk, 1998) إلى أن البنائيين يؤمنون بأنه ينبغي ألا يعطى الطلبة مهام بسيطة أو مسائل سهلة أو تدريب على خوارزميات أساسية فقط، بل يجب أن يتعامل الطلبة مع مواقف معقدة ومشكلات ذات تركيبة ضبابية. وهذه المواقف يجب أن تجسد في مهام أصيلة وفعالة ذات صبغة تطبيقية لما يتعرض له الطالب في حياته الشخصية. وأن الكثير من البنائيين يشاركون فايغوتسكي Vygotsky في اعتقاده بأن تطور العمليات العقلية العليا يتم من خلال التفاعل والحوار مع الآخرين. لذا فالتعلم التعاوني ذو قيمة عالية، لأن الهدف الأساس للتعلم هو تطوير قدرات الطلبة لتكوين مواقف خاصة والدفاع عنها مع احترام وجهات نظر الآخرين، ولتحقيق هذا يجب أن يتحدثوا ويستمعوا بعضهم لبعضهم الآخر.

وقد طور كل من بروكس وبروكس (Brooks & Brooks, 1993) بعض الاستراتيجيات والأدوار التي ينبغي على المعلم البنائي إتباعها وتطبيقها داخل غرفة الصف، كأن يقوم المعلم بتشجيع مبادرة الطلاب وقبول آرائهم المستقلة واستخدام المصطلحات المعرفية عند صياغة المهام مثل: يصنف، ويحلل، ويتوقع، ويبتكر. وكذلك السماح لاستجابات الطلاب بقيادة الدرس وتحريك

على الانخراط بعملية تعلّم المفاهيم والتعميمات انطلاقاً من خبراتهم السابقة للمفهوم أو الموضوع. يتضح من خلال نماذج دورة التعلم التي تم تطبيقها في مجالات العلوم المختلفة بشكل كبير بأن النماذج المكونة من أربعة أطوار وخمسة أطوار هي الأكثر ملائمة لطبيعة تعلّم الرياضيات وتعليمها. وأشارت الدراسات التي استخدمت نماذج دورة التعلم في مجال تدريس الرياضيات إلى فاعلية هذه النماذج والاستراتيجيات التي ترسمها في تعلّم الرياضيات وتعليمها، وأوصت باستخدام هذه النماذج كطريقة تدريس للرياضيات وأسلوب لتصميم المحتوى الرياضي (إسماعيل، ٢٠٠٠؛ التودري، ٢٠٠٣؛ سيف، ٢٠٠٤). ويتضح أن هذه النماذج منبثقة من النظرية البنائية وأن هيكلتها تنسجم مع الاتجاهات الحديثة في تعلّم الرياضيات وتعليمها، والتي نادت بها مبادئ ومعايير الرياضيات المدرسية الصادرة عن المجلس القومي لمعلمي الرياضيات (NCTM) عام ٢٠٠٠م

مشكلة الدراسة وهدفها

تتمثل مشكلة الدراسة الحالية بالحاجة إلى تجريب استراتيجيات تدريسية مبنية وفق المنظور البنائي. لذا فقد هدفت الدراسة إلى الوقوف على أثر التدريس وفق نموذجين للتعلّم البنائي، يكون محورهما الطالب هما: نموذج الاستراتيجيات البنائية للتدريس ونموذج بايبي، في تحصيل طلاب الصف التاسع في الرياضيات، بالمقارنة مع الطريقة التقليدية الشائعة، والتي يكون للمعلم فيها الدور الرئيس في قيادة الحصة وإدارتها وإعطاء المعلومات وشرح المفاهيم وتوضيحها، في حين يكون دور الطالب مستقبلاً للمعلومات ومسجلاً لملاحظات المعلم. وهكذا يمكن تحديد مشكلة الدراسة في محاولة إجابتها عن السؤالين الآتيين:

١. ما أثر التدريس وفق نموذجي التعلّم البنائي: نموذج (CST-M) ونموذج (SE's-M)، مقارنة مع الطريقة التقليدية في تحصيل طلاب الصف التاسع في الرياضيات؟
٢. ما أثر التدريس وفق نموذجي التعلّم البنائي: نموذج (CST-M) ونموذج (SE's-M)، مقارنة مع الطريقة التقليدية في تحصيل طلاب الصف التاسع في كلٍّ من: المفاهيم والتعميمات والخوارزميات الرياضية وحل المسائل الرياضية؟

فرضيات الدراسة: تمت صياغة فرضيتي الدراسة على النحو الآتي:

١. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات تحصيل طلاب الصف التاسع في الرياضيات عموماً وتعزى إلى طريقة التدريس.
٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات تحصيل طلاب الصف التاسع في كلٍّ من: المفاهيم

تدريبات إضافية وتطبيق هذه الأفكار في مشكلات رياضية جديدة. وهذا التابع يتعلق بتدريس مفهوم واحد في درس من الدروس.

وتختلف نماذج دورة التعلّم والاستراتيجيات التي ترسمها المستخدمة في عملية التعليم من حيث عدد المراحل التي تحتويها ومسماياتها، وتشترك بأنها جميعاً تركز على استراتيجية عامة تتضمن الخبرات التعليمية والتفسيرات والانتساع المفاهيمي (Sunal, 2003). وقد تم تجريب العديد من هذه النماذج في دراسات تربوية في مجالات العلوم المختلفة على نطاق واسع (برهم، ١٩٩٣؛ تمام، ١٩٩٦؛ الكيلاني، ٢٠٠١؛ مصطفى، ٢٠٠٤)، أما في الرياضيات فكان مجال تجربتها محدوداً (إسماعيل، ٢٠٠٠؛ التودري، ٢٠٠٣؛ سيف، ٢٠٠٤).

نموذج الاستراتيجيات البنائية للتدريس

Constructivist Strategies for Teaching (CST-M). اقترح بايبي Bybee وآخرون عام ١٩٨٩ نموذجاً يتم فيه التدريس وفق المنظور البنائي، أطلق على هذا النموذج نموذج الاستراتيجيات البنائية للتدريس (CST-Model) (Bybee et al., 1989; Yager, 1991; Bonnstetter, & Yager, 1991).

ولتنفيذ هذا النموذج اقترح ياجر (Yager, 1991) على المعلم عدداً من الإجراءات لضمان تنفيذه بشكل فاعل داخل الغرفة الصفية، تتلخص في أن يقوم المعلم بالبحث عن أسئلة الطلبة وأفكارهم واستخدامها لقيادة جميع مراحل الدرس، وكذلك تشجيع الطلبة على البدء في إعطاء أفكارهم الرياضية منذ بداية الدرس، فضلاً عن تشجيعهم على تقديم التبريرات وتفسير الكلمات في المسائل الرياضية المطروحة، وعلى أن يتحدوا أفكار ومفاهيم بعضهم البعض، وذلك عن طريق الحوار والتفاوض الاجتماعي، زيادة على تشجيعهم على تخصيص الوقت الكافي للتأمل والتحليل وتقدير واستخدام جميع الأفكار الرياضية، وتقديم إثباتات واقعية وأمثلة ولا أمثلة تدعم الأفكار الرياضية التي يقومون بطرحها. هذا وينبغي على المعلم إشغال الطلبة في البحث عن المعلومات القابلة للتطبيق في حل مشكلات حياتية، والعمل على توسيع نطاق التعلّم خارج الغرفة الصفية وخارج المدرسة، وكذلك التركيز على تأثيرات الرياضيات على كل طالب منهم.

نموذج بايبي (SE's-Model)

اقترح بايبي (Montgomery County Public Schools (MCPS)، 2001) نموذجاً آخر لدورة التعلّم ضمنه خمسة أطوار ارتدادية تمكن المتعلم من الانتقال إلى الطور اللاحق أو العودة إلى طور سابق. أشتهر هذا النموذج بـ: (SE's-Model) إشارة إلى الأحرف الأولى للكلمات الإنجليزية المستخدمة فيه، حيث تم فيه زيادة طور خامس إلى الأطوار الأربعة في نموذج الاستراتيجيات البنائية للتدريس وهو طور التوسع Extension. وهذا النموذج يساعد الطلبة

والتعميمات والخوارزميات الرياضية وحل المسائل الرياضية تعزى إلى طريقة التدريس.

أهمية الدراسة

تأتي أهمية هذه الدراسة من الدور الذي تقوم به طرائق واستراتيجيات التدريس في توجيه الطلبة لبناء المفاهيم والتعميمات والخوارزميات الرياضية وحل المسألة الرياضية، وكذلك الحاجة إلى تحسين هذه الطرائق والاستراتيجيات وتطويرها باستمرار، بما يواكب التطورات العالمية والتوجهات الحديثة في طرائق التدريس.

التعريفات الإجرائية: ورد في الدراسة عدد من المصطلحات، وفيما يأتي التعريفات المعتمدة لكل منها:

١. نموذج الاستراتيجيات البنائية للتدريس

(CST-M): هو نموذج تدريسي، يكون محوره الطالب، يتم فيه مساعدة الطلبة على بناء معرفتهم الرياضية وفق أربعة أطوار تنبؤية مقبسة من مراحل دورة التعلم، وأطوار النموذج هي التهيئة/ أو الدعوة، والاستكشاف، واقتراح التفسيرات والحلول، واتخاذ القرار. وهو النموذج الذي استخدم في تدريس المجموعة التجريبية الأولى في هذه الدراسة Bybee et al., (1989; Yager, 1991; Bonnstetter, & Yager, 1991).

٢. نموذج بايي (5E's-Model): هو نموذج

تدريسي، يكون محوره الطالب، يساعد الطلبة على الانخراط بعملية تعلم المفاهيم والتعميمات والخوارزميات وحل المسائل الرياضية، انطلاقاً من خبراتهم السابقة للمفهوم أو الموضوع، ويتكون من خمسة أطوار هي: الانخراط، والاستكشاف، والتفسير، والتوسع، والتقييم. وهو النموذج الذي استخدم في تدريس المجموعة التجريبية الثانية في هذه الدراسة (Bybee et al., 1989).

٣. التحصيل في الرياضيات: وهو ناتج ما

يتعلمه الطالب وبعد مؤشراً على تعلمه للمفاهيم والتعميمات والخوارزميات الرياضية وحل المسائل الرياضية، ويقاس بالعلامة الكلية التي يحصل عليها الطالب في الاختبار الذي أعده الباحثان لهذا الغرض.

٤. الطريقة التقليدية: هي طريقة التدريس

المتبعة في غالبية مدارسنا، وتعتمد على استخدام كتاب الطالب ودليل المعلم، وهي الطريقة التي استخدمت في تدريس المجموعة الضابطة في هذه الدراسة.

محددات الدراسة: جرت هذه الدراسة في إطار المحددات الآتية:

١. اقتصر عينة الدراسة على مجموعة من طلاب الصف التاسع في مدرسة حوارة الثانوية الشاملة للبنين التابعة لمديرية التربية والتعليم لمنطقة اربد الأولى.

٢. اقتصرت التجربة على بعض المفاهيم والتعميمات والخوارزميات وحل المسائل الرياضية المتضمنة في وحدة الهندسة التحليلية المقررة على طلبة الصف التاسع بخطط تدريسية أعدت لأغراض هذه الدراسة.

٣. تعتمد مصداقية النتائج على درجة صدق الاختبار المعد لأغراض هذه الدراسة وثباته.

منهج الدراسة: استخدم المنهج شبه التجريبي ذو التصميم؛ ثلاث مجموعات (تجربيتين، وضابطة) والقياس القبلي، والقياس البعدي.

مجتمع الدراسة: تكون مجتمع الدراسة من طلاب الصف التاسع في مدرسة حوارة الثانوية للبنين التابعة لمنطقة تربية اربد الأولى، والمسجلين فيها للعام الدراسي ٢٠٠٤/٢٠٠٥، وعددهم (١٤٤) طالباً.

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة (١٠٨) طلاب من الصف التاسع في مدرسة حوارة الثانوية للبنين. تم اختيار المدرسة قصدياً لإجراء الدراسة بسبب أنها المدرسة التي يعمل بها أحد الباحثين، وتم اختيار ثلاث شعب من الشعب الأربعة بالمدرسة بطريقة الاختيار العشوائي لتمثل عينة الدراسة، وتم تخصيص الشعب الثلاث لمجموعات الدراسة الثلاث بطريقة عشوائية، شعبتين كمجموعتين تجريبيتين، والشعبة الثالثة كمجموعة ضابطة. والجدول (١) الآتي يبين توزيع أفراد العينة على مجموعات الدراسة الثلاث.

جدول (١): توزيع أفراد العينة على مجموعات الدراسة التجريبية والضابطة.

المجموعة	التجريبية الأولى (CST-M)	التجريبية الثانية (5E's-M)	الضابطة (التقليدية)	المجموع
العدد	٣٦	٣٦	٣٦	١٠٨

وللتحقق من تكافؤ مجموعات الدراسة التجريبية والضابطة، ولحاجة تحليل التباين لتجانس التباينات، تم إجراء اختبار بوكس - م Box-M لتجانس التباينات والتباينات المشتركة، حيث أظهر هذا الاختبار أن قيمة ف(١٥، ٣٠١٠) = ١.٢٧٧، (p=٠.٢٠٨) مما يعني قبول فرضية تجانس العلامات، أي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التباينات في كل من التحصيل في الرياضيات عموماً، وفي أبعاد المحتوى الرياضي: مفاهيم، تعميمات، خوارزميات، وحل مسائل. وبناءً على هذه النتيجة وللتثبت من تكافؤ متوسطات علامات الطلاب في الاختبار القبلي قبل إجراء التجربة، استخدم اختبار تحليل التباين المتعدد Multivariate Test (MANOVA) بحساب قيمة ويلكس لامدا (Wilk's Lambda) وبين الجدول (٢) نتائج هذا التحليل.

جدول (٢): نتائج تحليل التباين المتعدد (MANOVA) Multivariate Test، بحساب قيمة لامدا (Wilk's Lambda) الأثر قيمة ٨ قيمة د.ح. د.ح الخطأ الدلالة

الأثر	قيمة ٨	قيمة د.ح.	د.ح الخطأ الدلالة
-------	--------	-----------	-------------------

المعرفي (معرفة، وفهم، وتطبيق، وعمليات عقلية عليا (ع.ع.)). زيادة على عرض تحليل المحتوى والأهداف وفققرات الاختبار على لجنة من المحكمين، بلغ عددهم سبعة محكمين.

معاملات الصعوبة والتمييز

تم حساب معاملات الصعوبة والتمييز لفقرات الاختبار، وتم تعديل ثلاث فقرات، لأنه أعتد أن تكون الفقرة جيدة ومقبولة إذا كان معامل تمييزها أكبر من أو يساوي ٠.٣٠ ومعامل صعوبتها محصور بين ٠.٣-٠.٧ (عودة، ٢٠٠٠). وقد تراوحت معاملات التمييز لفقرات الاختبار بين (٠.٣-٠.٧٩)، ومعاملات الصعوبة بين (٠.٣-٠.٧).

ثبات الاختبار

للتحقق من ثبات الاختبار حسب معامل الثبات للاختبار من إجابات أفراد العينة الاستطلاعية بطريقة معادلة كرونباخ الفا α وبلغت قيمة معامل الثبات (٠.٧٦)، وقد اعتبرت هذه القيمة مؤشراً جيداً على ثباته (عودة وملكاوي، ١٩٨٧). وبعد هذه الخطوة أصبح الاختبار جاهزاً للتطبيق داخل الغرفة الصفية على مجموعات الدراسة التجريبية والضابطة التي تمثل عينة الدراسة.

ثانياً: المادة التعليمية

تم إعداد خطط أو مذكرات تدريسية لدروس الوحدة الأولى من كتاب الرياضيات للصف التاسع وهي وحدة الهندسة التحليلية والبالغة عشرة دروس، وفق النموذجين المستخدمين في الدراسة وهما نموذج الاستراتيجيات البنائية للتدريس (CST-M)، ونموذج (5E's-M) وقد تم إعداد الخطط التدريسية وفق النموذجين البنائيين المستخدمين على النحو التالي:

١. حُلِّل المحتوى الرياضي لوحدة الدراسة (الهندسة التحليلية) وهي الوحدة الأولى من كتاب الرياضيات للصف التاسع والتي تتكون من عشرة دروس. تم تحديد الأهداف الخاصة بالدروس العشرة، وتوزيع هذه الأهداف على عشرة مذكرات تحضير.
٢. كتابة خطط/مذكرات تدريسية تُدرس في عشر حصص صفية زيادة على حصة مراجعة عامة للوحدة، تبلغ المدة الزمنية للوحدة منها خمسون دقيقة، وذلك وفق كلٍّ من النموذجين البنائيين المستخدمين في الدراسة. وبعد الانتهاء من إعداد الخطط/المذكرات، تم توجيه رسالة إلى أعضاء لجنة أخرى من المحكمين تكونت من سبعة محكمين أيضاً، وقد طلب من أعضاءها مراجعة الخطط/المذكرات، وقد تم إعادة النظر بعدد من المذكرات عن طريق الحذف أو الإضافة أو التعديل على الأنشطة والمهام الواردة فيها. وبعد هذه الخطوة أصبح المحتوى التعليمي جاهزاً للتطبيق داخل الغرفة الصفية على المجموعتين التجريبيتين في عينة الدراسة.

المجموعة	٠.٩٢١	٢.٠٨٧	١٠	٢٠٢	٠.٤٩٠

يلاحظ من هذا الجدول أن $F(10, 202) = 2.087$ ، وهي قيمة غير دالة إحصائياً، مما يعني قبول فرضية تساوي المتوسطات، أي أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات علامات الطلاب في المجموعات الثلاث.

أدوات الدراسة

أولاً: الاختبار التحصيلي

تكون الاختبار في صورته النهائية من خمسة أسئلة، السؤال الأول: من نوع الاستجابة المختارة تكون من ست وعشرين فقرة لكل منها أربعة بدائل إحداها فقط الإجابة الصحيحة، وقد تم تخصيص علامة واحدة لكل فقرة منها. وخصص لكل من السؤالين الثاني والثالث من نوع الاستجابة المنشأة خمس علامات، كما خصص لكل من السؤالين الرابع والخامس من نوع الاستجابة المنشأة أيضاً سبع علامات. وبهذا تكون العلامة الكلية للاختبار خمسين علامة.

مراحل بناء الاختبار التحصيلي

١. تحليل المحتوى الرياضي للموضوعات الواردة بوحدة الهندسة التحليلية بأبعاده الأربعة: مفاهيم، وتعميمات، وخوارزميات، وحل مسائل. وصياغة الأهداف السلوكية للمحتوى الرياضي موزعة على المستويات في المجال المعرفي: معرفة، وفهم، وتطبيق، وعمليات عقلية عليا (ع.ع.ع).
٢. إعداد جدول مواصفات للاختبار راعي الأوزان النسبية لأبعاد المحتوى الأربعة ومستويات الأهداف السلوكية في المجال المعرفي.
٣. كتابة مجموعة من الفقرات من نوع الاختبار من متعدد بلغ مجموعها أربعين فقرة بالإضافة إلى خمسة أسئلة من نوع الاستجابة المنشأة.
٤. تم عرض تحليل المحتوى والأهداف وفققرات الاختبار على لجنة من المحكمين بلغ عددهم سبعة محكمين، طلب إليهم مراجعة تحليل المحتوى الرياضي وفققرات الاختبار والبدائل المقترحة لكل فقرة، والدقة اللغوية والعلمية لفقرات الاختبار. وتم تعديل بعض فقرات الاختبار وحذف بعضها وتعديل بدائل البعض الآخر.
٥. في ضوء آراء وتعديلات المحكمين أصبح الاختبار في صورته النهائية، وتم تطبيقه على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة مكونة من ست وثلاثين طالباً من الطلاب الذين أنهوا دراسة الصف التاسع. للتأكد من ثباته وحساب معاملات الصعوبة والتمييز لفقراته.

صدق الاختبار

بغرض تحقيق صدق المحتوى للاختبار (عودة ، ٢٠٠٠)، فقد تم إعداد جدول مواصفات للاختبار راعي الأوزان النسبية لأبعاد المحتوى الرياضي الأربعة (مفاهيم، وتعميمات، وخوارزميات، وحل مسائل)، ومستويات الأهداف السلوكية في المجال

إجراءات الدراسة

١. تحديد المادة التعليمية من كتاب الرياضيات المقرر من قبل وزارة التربية والتعليم الأردنية للصف التاسع وهي الوحدة الأولى- الهندسة التحليلية.
٢. تحليل المحتوى الرياضي لوحدة الدراسة (الهندسة التحليلية) وهي الوحدة الأولى من كتاب الرياضيات للصف التاسع.
٣. تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة مكونة من (٣٦) طالباً من الطلاب الذين أنهوا دراسة الصف التاسع.
٤. اختيار عينة الدراسة بطريقة الاختيار العشوائي لشعب المجموعتين التجريبيتين والمجموعة الضابطة، فضلاً عن تخصيص الشعب الثلاث للمجموعات الثلاث بطريقة عشوائية.
٥. تطبيق الاختبار القبلي على أفراد عينة الدراسة في المجموعات الثلاث التجريبية والضابطة، للتأكد من تكافؤ مجموعات الدراسة الثلاث.
٦. تدريس المجموعة التجريبية الأولى وفق النموذج الأول (CST-M)، وتدريس المجموعة التجريبية الثانية وفق النموذج الثاني وهو نموذج (SE's-M). وتدريس المجموعة الضابطة وفق الطريقة التقليدية.
٧. استغرقت فترة التدريس الفترة من يوم الأحد ٢٠٠٤/٩/٥ وحتى يوم الخميس ٢٠٠٤/١٠/٧، وبواقع ثلاث حصص أسبوعية وبعدد إجمالي بلغ إحدى عشرة حصة صفية لكل مجموعة، مدة الواحدة منها خمسون دقيقة.
٨. بعد الانتهاء من عملية التدريس قام الباحثان بتطبيق الاختبار البعدي على أفراد عينة الدراسة في المجموعات الثلاث وبفاصل زمني مقداره خمسة وثلاثون يوماً عن الاختبار القبلي.
٩. تم تصحيح كل من الاختبارين القبلي والبعدي وفق الإجابة النموذجية المعدة مسبقاً.
١٠. بعد الانتهاء من تصحيح الاختبار البعدي، تم اعتماد جميع أوراق الطلاب الذين تقدموا للاختبار لأغراض التحليل، وقد بلغ مجموع الأوراق التي دخلت في التحليل الإحصائي (١٠٥) ورقات. علماً بأن هناك ثلاثة طلاب لم يتقدموا للاختبار البعدي. وبهذه الخطوة أصبحت البيانات جاهزة للتحليل الإحصائي، حيث جرى إدخال هذه البيانات في ذاكرة الحاسوب وتدقيقها من قبل الباحثين، واستخدمت بعد ذلك برمجية الرزم الإحصائية للعلوم الإنسانية (SPSS) في معالجة هذه البيانات إحصائياً.

متغيرات الدراسة: حُدثت متغيرات الدراسة كما يأتي:

- المتغير المستقل: وهو طريقة التدريس وله ثلاثة مستويات هي:
- ١. التدريس وفق نموذج الاستراتيجيات البنائية للتدريس (CST-M).
- ٢. التدريس وفق نموذج (SE's - M).
- ٣. التدريس وفق الطريقة التقليدية المتبعة.
- المتغير التابع: وهو التحصيل العام في الرياضيات وأبعاده الأربعة: مفاهيم، تعميمات، خوارزميات، حل مسائل.

نتائج الدراسة وتفسيرها

لاختبار صحة فرضيتي الدراسة المتعلقةتين بأثر طريقة التدريس المستخدمة في تحصيل طلاب الصف التاسع في الرياضيات عموماً، وفي كل بعد من الأبعاد الأربعة: مفاهيم، وتعميمات، وخوارزميات، وحل مسائل. فقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات الطلاب في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل في مجموعات الدراسة. يبين الجدول (٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات طلاب مجموعات الدراسة في الاختبار البعدي.

جدول (٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات طلاب مجموعات الدراسة في التحصيل في الرياضيات عموماً وفي كل بعد من أبعاد التحصيل الأربعة: مفاهيم، وتعميمات، وخوارزميات، وحل مسائل.

العدد	أدنى	أعلى	الانحراف	المتوسط	المجموع	التحصيل
*	علام	علام	ف	الحساب	ة	و أبعاده
	ة	ة	المعيار	ي		والنهاية
			ي			(العظمى)
٣٦	٧	٤٩	١٠.٨٥	٣٢.٦٩	**١	التحصيل
٣٣	٦	٥٠	١٠.١٢	٣٢.٤٢	**٢	عموماً
٣٦	٧	٤٩	١٢.٩٥	٢٤.٠٨	**٣	(٥٠)
٣٦	٣	٩	١.٩٠	٦.٦٤	١	مفاهيم
٣٣	٢	٩	١.٧٠	٦.٧٦	٢	(٩)
٣٦	٣	٩	٢.٢١	٤.٩٧	٣	
٣٦	٢	١١	٢.٥٦	٧.٤٢	١	تعميمات
٣٣	٢	١١	٢.٢٢	٧.٢٤	٢	(١١)
٣٦	٣	١١	٢.٦٦	٥.٤٤	٣	
٣٦	١	١٣	٢.٨٥	٨.٠٦	١	خوارزميا
٣٣	١	١٣	٢.٠١	٨.٠٦	٢	ت
٣٦	٠	١٣	٢.٩٥	٦.٢٨	٣	(١٣)
٣٦	١	١٧	٤.٠٢	١٠.٥٨	١	حل
٣٣	١	١٧	٢.٨٦	١٠.٣٦	٢	مسائل
٣٦	٢	١٦	٤.٦٢	٧.٣٩	٣	(١٧)

* تغيب (٣) طلاب عن الاختبار البعدي وبذلك يكون عدد أفراد العينة

١٠٥ طلاب.

** ١: المجموعة التجريبية الأولى ٢: المجموعة التجريبية الثانية ٣: المجموعة الضابطة.

١. **التحصيل في الرياضيات عموماً:** يلاحظ من الجدول (٣) أن متوسط علامات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (CST-M) كان أعلى من متوسط علامات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (SE's-M) في التحصيل في الرياضيات عموماً، ويلاحظ أن متوسط علامات طلاب كلتا

(٣.١٩)، وبلغ الفارق بين متوسطي المجموعة الثانية (5E's-M) والضابطة (٢.٩٧). وللتحقق من إمكانية قبول أو رفض فرضية تجانس علامات طلاب مجموعات الدراسة الثلاث في التطبيق البعدي للاختبار في التحصيل الكلي في الرياضيات، وفي الأبعاد الأربعة، أجري اختبار بوكس-م Box's-M Test لتجانس التباينات والتباينات المشتركة، الذي أظهر أن قيمة $F(٣٠, ٣٦٨٢٢) = ١.٠٢٦$ ، $p = ٠.٤٢٦$ ، وهي قيمة غير دالة إحصائياً، أي أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = ٠.٠٥$) بين التباينات والتباينات المشتركة لعلامات طلاب المجموعات الثلاث في التحصيل في الرياضيات عموماً وفي أبعاده الأربعة، مما يعني قبول فرضية التجانس لتساوي التباينات والتباينات المشتركة لمجموعات الدراسة الثلاث، وللتحقق من إمكانية قبول أو رفض فرضية تساوي متوسطات علامات طلاب مجموعات الدراسة في التحصيل في الرياضيات عموماً وفي أبعاده الأربعة، فقد أجري اختبار تحليل التباين المتعدد Multivariate Test (MANOVA) بحساب قيمة ويلكس لامدا (Wilk's Lambda)، وبين الجدول (٤) نتائج هذا التحليل.

جدول (٤): نتائج تحليل التباين المتعدد Multivariate Test، بحساب قيمة لامدا (Wilk's Lambda).

الأثر	قيمة Λ	قيمة "ف"	د. ح. الفرضية	د. ح. الخطأ	مستوى الدلالة
المجموعة	٠.٧٦٧	٣.٥٠٣	٨	١٩٨	٠.٠٠١

يلاحظ من الجدول (٤) أن قيمة $F(٨, ٣٠٠٢) = ٣.٥٠٣$ ، وهي قيمة دالة إحصائياً، أي أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات علامات الطلاب، مما يعني رفض فرضية تساوي متوسطات طلاب مجموعات الدراسة الثلاث في التحصيل في الرياضيات عموماً وفي الأبعاد الأربعة (Green, Salkind, & Akey, 2000).

وبناءً على هذه النتائج، وبهدف التحقق من جوهرية الفروق بين متوسطات علامات الطلاب في الاختبار البعدي في التحصيل في الرياضيات عموماً وفي كل بُعد من أبعاده الأربعة: مفاهيم، وتعميمات، وخوارزميات، وحل مسائل، واختبار صحة فرضيتي الدراسة الأولى والثانية والمتعلقتين بأثر طريقة التدريس المستخدمة في تحصيل طلاب الصف التاسع في الرياضيات عموماً وفي كل بُعد من أبعاده الأربعة: مفاهيم، وتعميمات، وخوارزميات، وحل مسائل، فقد أجري تحليل التباينات الأحادية Univariate ANOVAs لعلامات طلاب مجموعات الدراسة الثلاث في الرياضيات عموماً وفي كل بُعد من أبعاده الأربعة: مفاهيم، وتعميمات، وخوارزميات، وحل مسائل. علماً أن مستوى الدلالة لفروق المتوسطات هو $\alpha = ٠.٠١$ (Green, Salkind, & Akey, 2000). وبين الجدول (٥) نتائج تحليل التباينات

المجموعتين التجريبتين كان أعلى من متوسط علامات طلاب المجموعة الضابطة (التقليدية). حيث بلغ الفارق بين متوسطي المجموعة الأولى (CST-M) والثانية (5E's-M) (٠.٢٧)، وبلغ الفارق بين متوسطي المجموعة الأولى (CST-M) والضابطة (التقليدية) (٨.٦١)، وبلغ الفارق بين متوسطي المجموعة الثانية (5E's-M) والضابطة (التقليدية) (٨.٣٤).

٢. المفاهيم: يلاحظ من الجدول (٣) أن متوسط علامات طلاب المجموعة الثانية (5E's-M) كان أعلى من متوسط علامات طلاب المجموعة الأولى (CST-M) في التحصيل في المفاهيم، ويلاحظ أن متوسط علامات طلاب كلتا المجموعتين التجريبتين كان أعلى من متوسط علامات طلاب المجموعة الضابطة. حيث بلغ الفارق بين متوسطي المجموعة الأولى (CST-M) والثانية (5E's-M) (٠.١٢)، وبلغ الفارق بين متوسطي المجموعة الأولى (CST-M) والضابطة (١.٦٧)، وبلغ الفارق بين متوسطي المجموعة الثانية (5E's-M) والضابطة (١.٧٩).

٣. التعميمات: يلاحظ من الجدول (٣) أن متوسط علامات طلاب المجموعة الأولى (CST-M) كان أعلى من متوسط علامات طلاب المجموعة الثانية (5E's-M) في التحصيل في التعميمات. ويلاحظ أن متوسط علامات طلاب كلتا المجموعتين التجريبتين كان أعلى من متوسط علامات طلاب المجموعة الضابطة، إذ بلغ الفارق بين متوسطي المجموعة الأولى (CST-M) والثانية (5E's-M) (٠.١٨)، وبلغ الفارق بين متوسطي المجموعة الأولى (CST-M) والضابطة (١.٩٨)، وبلغ الفارق بين متوسطي المجموعة الثانية (5E's-M) والضابطة (١.٨).

٤. الخوارزميات: ويلاحظ من الجدول (٣) أيضاً أن متوسط علامات طلاب المجموعة الأولى (CST-M) والثانية (5E's-M) متساوي في التحصيل في الخوارزميات. وأن متوسط علامات طلاب كل من المجموعتين التجريبتين كان أعلى من متوسط علامات طلاب المجموعة الضابطة. حيث بلغ الفارق بين متوسطي أي من المجموعتين التجريبتين والمجموعة الضابطة (١.٧٨).

٥. حل المسائل: ويلاحظ من الجدول (٣) أيضاً أن متوسط علامات طلاب المجموعة الأولى (CST-M) كان أعلى من متوسط علامات طلاب المجموعة الثانية (5E's-M) في التحصيل في حل المسائل. ويلاحظ أن متوسط علامات طلاب كلتا المجموعتين التجريبتين كان أعلى من متوسط علامات طلاب المجموعة الضابطة، حيث بلغ الفارق بين متوسطي المجموعة الأولى (CST-M) والثانية (5E's-M) (٠.٢٢)، وبلغ الفارق بين متوسطي المجموعة الأولى (CST-M) والضابطة

بتحليل البيانات المتعلقة بالمسألة واكتشاف الحقائق، مما دفعهم إلى طرح الأسئلة ذات النهايات المفتوحة التي أُنحت لهم فرصاً أكثر للبحث والاستقصاء، وممارسة أنواع مختلفة من التفكير الرياضي، مما طور من تعلمهم. زيادة على درجة التوافق الكبيرة بين أطوار النماذج البنائية المستخدمة وممارسات الطلاب مع الاستراتيجية العامة لحل المسألة الرياضية أو استراتيجية بوليا. كما يتبين من الجدول أن قيمة $F(2, 102) = 3.411$.

$(p = 0.037)$ ، وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة $(\alpha = 0.01)$ ، مما يعني أنه لا يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha = 0.01)$ بين متوسطات تحصيل طلاب الصف التاسع في بعد الخوارزميات تعزى لطريقة التدريس. ويرجع الباحثان هذه النتيجة على أساس أن التدريس وفق الطريقة التقليدية تدريس مهاري، بمعنى أنه يركز وبدرجة كبيرة على تعلم المهارات والخوارزميات وإجراء العمليات الحسابية، وهذا يتفق مع ما جاءت به الدراسة الدولية الثالثة للرياضيات والعلوم (إعادة) (TIMSS-R) في:

" أن المعلم الأردني يركز في تدريسه وبدرجة كبيرة على إجراء العمليات الحسابية والخوارزميات، في حين أن حل المسائل الرياضية وتحليل العلاقات الرياضية واستخدام الرسوم والبيانات تحظى بدرجة قليلة من الاهتمام والتركيز " (المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية، 2003، ص 27).

وبناءً على هذه النتائج، ولوجود هذه الفروق الدالة إحصائياً بين متوسطات تحصيل طلاب الصف التاسع في الرياضيات عموماً، وفي كل من المفاهيم والتعميمات وحل المسائل. وبهدف الكشف عن مصادر هذه الفروق، وكون اختبار بوكس-م Box's-M لتجانس التباينات والتباينات المشتركة أظهر تجانس التباينات للأبعاد الأربعة في مجموعات الدراسة الثلاث، وبما أن اختبار تحليل التباينات الأحادية المتعددة Univariate ANOVAs أظهر أن متوسطات علامات طلاب الصف التاسع في بعد الخوارزميات غير دالة إحصائياً، فقد تم اختبار المقارنات الثنائية لعلامات طلاب الصف التاسع في التحصيل في الرياضيات عموماً وفي ثلاثة أبعاد هي: المفاهيم، التعميمات، وحل المسائل، وبالاعتماد ثمان مقارنات ثنائية بواسطة اختبار دونيت سي Dunnett C للمقارنات الثنائية، لكل من التحصيل الكلي في الرياضيات وفي الأبعاد الثلاث: مفاهيم، وتعميمات، وحل مسائل، وذلك لمقارنة المجموعتين التجريبيتين مع المجموعة الضابطة. علماً بأن مستوى دلالة المقارنة الواحدة يساوي $(0.01/2)$ عدد المقارنات للمتغير الواحد (Green, Salkind, & Akey, 2000) وبين الجدول (6) نتائج اختبار دونيت سي Dunnett C للمقارنات الثنائية الناتجة عن تحليل التباينات الأحادية المتعددة Univariate ANOVAs.

جدول (6): نتائج اختبار دونيت سي Dunnett C للمقارنات الثنائية المتعددة موزعة حسب

الأحادية Univariate ANOVAs للتطبيق البعدي للاختبار.

جدول (5): نتائج اختبار التباينات الأحادية Univariate ANOVAs للفروق بين المتوسطات الحسابية لعلامات الطلاب على الاختبار البعدي في التحصيل في الرياضيات عموماً وفي أبعاده الأربعة: مفاهيم، تعميمات، خوارزميات، وحل مسائل.

مصدر التباين	المتغير/ البعد	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	مستوى الدلالة
المجموعة التحصيل عموماً	مفاهيم	1702.208	2	851.104	6.040	*0.002
	تعميمات	70.509	2	35.255	9.236	*0.000
	خوارزميات	84.929	2	42.465	6.187	*0.002
	حل	74.972	2	37.486	2.411	0.037
	مسائل	326.120	2	163.060	6.428	*0.002
الخطأ	مفاهيم	13272.449	102	130.122		
	تعميمات	289.238	102	2.837		
	خوارزميات	647.699	102	6.350		
	حل	1120.990	102	10.990		
	مسائل	1786.940	102	17.519		
الكلي	مفاهيم	107328.000	105			
	تعميمات	4272.000	105			
	خوارزميات	5426.000	105			
	حل	7020.000	105			
	مسائل	11229.000	105			

* : ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha = 0.01$.

يتبين من الجدول (5) أن قيمة $F(2, 102) = 6.040$ ، $(p = 0.002)$ للتحصيل في الرياضيات عموماً، ولبعد المفاهيم بلغت قيمة $F(2, 102) = 9.236$ ، $(p = 0.000)$ ، ولبعد التعميمات بلغت قيمة $F(2, 102) = 6.187$ ، $(p = 0.002)$ ، ولبعد حل المسائل بلغت قيمة $F(2, 102) = 2.411$ ، $(p = 0.037)$ ، وجميعها قيم ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha = 0.01)$. مما يعني أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha = 0.01)$ بين متوسطات تحصيل الطلاب في الرياضيات عموماً وفي كل من الأبعاد: مفاهيم، تعميمات، وحل مسائل، تعزى لطريقة التدريس المستخدمة. ويرجع الباحثان هذه النتيجة إلى أن استراتيجيات دورة التعلم المتمثلة في النموذجين المستخدمين في هذه الدراسة وفرت للطلاب فرصاً أكثر للحصول على المعلومات من مصادرها المختلفة، وذلك عن طريق الحوار والمناقشة مع الأقران ضمن المجموعة الواحدة أو المجموعات مجتمعة أو بين أفراد المجموعة الواحدة والمعلم، وبهذا ظهرت قدرتهم في استرجاع المعرفة التي اكتسبوها أثناء مرورهم في خبرات التعلم المتمركز حول الطالب، التي مارسوا من خلالها عملية بناء وإعادة بناء للمعرفة الرياضية، وترتيب وتنظيم الأفكار الرياضية بطريقة خاصة. وأن هذه الاستراتيجيات وفرت للطلاب المهام التي تتحدى أفكارهم وتشجعهم على إنتاج التفسيرات المتعددة، والقيام

المجموعة في التحصيل في الرياضيات عموماً وفي الأبعاد: مفاهيم، تعميمات، حل مسائل.					الاختبار المتغير/البعد المجموعة المتغيرة (س) المجموعة (ص) متوسطات الفروق س-ص														
٠.٩٩٥	٠.٣٧	**٣	**١	التحصيل	٠.٩٦٩	٠.١٢	٢	١	مفاهيم										
٠.٩٦٠	٠.١٧	٢	١	تعميمات	٠.٩٧٧	٠.٢٢	٢	١	حل مسائل										
**١: المجموعة التجريبية الأولى (CST-M) ٢: المجموعة التجريبية الثانية (SE's-M)					* فرق المتوسط دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (α=٠.٠١).														
يشير الجدول (٧) إلى نتائج اختبار شيفيه Scheffe للمقارنات الثنائية بين متوسطات علامات طلاب الصف التاسع في التحصيل في الرياضيات عموماً وفي الأبعاد الثلاثة: مفاهيم، تعميمات، وحل مسائل. ويظهر هذا الجدول أن جميع المقارنات الثنائية المرتبطة بالمجموعتين التجريبتين الأولى التي درست وفق نموذج (CST-M) والثانية التي درست وفق نموذج (SE's-M) لم تكن ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=٠.٠١)، في أي من التحصيل في الرياضيات عموماً وفي أبعاده الثلاث: مفاهيم، وتعميمات، وحل مسائل. مما يعني عدم اختلاف النموذجين البنائيين المستخدمين في الدراسة عن بعضهما في أثرهما في تحصيل طلاب الصف التاسع في الرياضيات عموماً وفي كل من أبعاد التحصيل الثلاث: المفاهيم، التعميمات، حل المسائل الرياضية. ويمكن تفسير عدم اختلاف أداء طلاب المجموعتين التجريبتين، على أساس أن النموذجين البنائيين المستخدمين في تدريس هاتين المجموعتين، ينحدران في أصلهما من نموذج واحد وهو نموذج دورة التعلم، أما اختلافهما الجوهرى مع الطريقة التقليدية، فيمكن تفسيره على أساس أن الاستراتيجيات البنائية تعطي فرصاً أفضل للتعلم للمشاركة الفاعلة في العملية التعليمية، فقد تبين من خلال الملاحظات الصفية للباحث، أن الطلاب قد أظهروا حماساً واندفاعاً نحو العمل للتعلم في كلا النموذجين على السواء.					* : فرق المتوسط دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (α=٠.٠٠٥).														
**١: المجموعة التجريبية الأولى (CST-M) ٢: المجموعة التجريبية الثانية (SE's-M) ٣: المجموعة الضابطة.					يلاحظ من الجدول (٦) أن لمتغير التحصيل في الرياضيات وأبعاده الثلاث مفاهيم، وتعميمات، وحل مسائل، كانت جميع المقارنات الثنائية المرتبطة بالمجموعتين التجريبتين مع المجموعة الضابطة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=٠.٠٠٥)، مما يعني أن كل من النموذج البنائي الأول (CST-M) والنموذج البنائي الثاني (SE's-M)، كانا الأفضل في تحسين أداء طلاب الصف التاسع في الرياضيات عموماً وفي كل من: المفاهيم، والتعميمات، وحل المسائل الرياضية، وذلك عند مقارنتهما مع الطريقة التقليدية.					وللمقارنة بين النموذجين البنائيين المستخدمين في الدراسة، تم استخدام اختبار شيفيه Scheffe للمقارنات الثنائية. وبما أن اختبار تحليل التباينات الأحادية Univariate ANOVAs أظهر أن متوسطات علامات طلاب الصف التاسع في بعد الخوارزميات غير دالة إحصائياً، فقد تم اختبار المقارنات الثنائية لعلامات طلاب الصف التاسع في التحصيل في الرياضيات عموماً وفي ثلاثة أبعاد هي: المفاهيم، التعميمات، وحل المسائل، والبالغة أربع مقارنات ثنائية. بغرض تحديد أي من الطرائق البنائية المستخدمة أثرت بقوة أكبر على أداء الطلاب في الاختبار البعدي في التحصيل في الرياضيات عموماً وفي كل بعد من الأبعاد: المفاهيم، التعميمات، وحل المسائل. وبين الجدول (٧) الآتي نتائج اختبار شيفيه Scheffe للمقارنات الثنائية المتعددة، علماً أن مستوى الدلالة للمقارنات الثنائية هو α=٠.٠١ (Green, Salkind, & Akey, 2000).					جدول (٧): نتائج اختبار شيفيه Scheffe للمقارنات الثنائية المتعددة موزعة حسب المجموعة في التحصيل في الرياضيات عموماً وفي الأبعاد: مفاهيم، تعميمات، حل مسائل.				
الاختبار المتغير/البعد الاختبار شيفيه Scheffe					مستوى الدلالة س-ص														

زيتون، كمال. (٢٠٠٠). **تدريس العلوم من منظور البنائية**. الإسكندرية: المكتب العلمي للنشر والتوزيع.

سيف، خيرية. (٢٠٠٤). فعالية إستراتيجية قائمة على التعلم البنائي في تنمية تحصيل طلاب المرحلة المتوسطة في الهندسة. **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، جامعة البحرين، ٥، ١٢٣-١٤٨.

عدس، عبد الرحمن. (١٩٩٩). **علم النفس التربوي- نظرة معاصرة**. عمان: دار الفكر. عودة، أحمد. (٢٠٠٠). **القياس والتقويم في العملية التدريسية**. اربد: دار الأمل للنشر. الكيلاني، فايزة. (٢٠٠١). **أثر دورة التعلم المعدلة على التحصيل في العلوم لطالبات الصف الأول الثانوي العلمي**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.

مصطفى، مصطفى. (٢٠٠٤). **فاعلية طريقة بنائية لتدريس الكيمياء في تنمية خوارزميات التفكير العلمي والتحصيل لدى طلبة المرحلة الثانوية في الأردن**. رسالة دكتوراة غير منشورة. جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.

المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية. (٢٠٠٣). **مستويات أداء طلبة الأردن في الدراسة الدولية الثالثة إعادة للرياضيات والعلوم في ضوء الموارد التعليمية والمدرسية المتوافرة "TIMSS-R"**. (١٠٧). عمان: المركز.

Bonnstetter, R., & Yager, R. (1991). *Building a constructivist learning model*, Retrieved April 19, 2004, from

www.tc.unl.edu/rbonnstetter/aest/comstruc..

Brooks, J.G., & Brooks, M.G. (1993). *Becoming a constructivist teacher in search of understanding: the case for constructivist classrooms*. Alexandria, VA: The Association for Supervision and Curriculum Development.

Bybee, R.W., C.E. Buchwald, S. Crissman. (1989). *Science and technology education for the elementary years: frameworks for curriculum and instruction*. Andover, MA: The National Center for Improving Science Education.

Chung, I. (2000). A Comparative assessment of constructivist and traditionalist approaches to establishing mathematical connections in learning multiplication. *Dissertation Abstracts International*, 60, 3941A.

Green, S., Salkind, N., and Akey, T. (2000). *Using SPSS for windows: analyzing and understanding data*, New Jersey, USA: Prentice-Hall.

Montgomery County Public Schools(MCPS), (2001). *Designing a science lesson using the 5E's model*, Retrieved May 3, 2004, from

مصادرها المختلفة بهدف تحقيق الاتزان المعرفي لديه عند تعرضه إلى عدم إتزان في بنيته المعرفية. وأن النظرية البنائية في التعلم تركز الجهود على الطالب لا على المعلم، وفي تحمل الطالب مسؤولية تعلمه وبناء معارفه، والتشجيع على العمل الجماعي والتفاعل بالحوار والمناقشة للأفكار مع الآخرين، فضلاً عن توفير المعلم للوقت الكافي واللازم لعملية بناء المتعلم لمعرفته، وتطبيق هذه المعرفة في مواقف حقيقية ومهام أصيلة. وكذلك جعل المعرفة الرياضية المكتسبة مجالاً خصباً لنمذجة المشكلات التي يواجهها المتعلم في حياته أو في العلوم الأخرى، وبالنتيجة حلها والتغلب عليها.

التوصيات:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة فإن الباحثين يوصيان بما يأتي:

١. استخدام معلمي الرياضيات لأفكار البنائية واستراتيجيات دورة التعلم في تدريس طلبتهم.
٢. تدريب معلمي الرياضيات على استراتيجيات تدريسية مبنية وفقاً للمنظور البنائي.
٣. إجراء المزيد من الدراسات لاختبار فعالية نماذج أخرى من نماذج التعلم البنائي كالنماذج المكونة من ثلاثة أطوار في تحصيل الطلبة في الرياضيات في المراحل التعليمية المختلفة.
٤. إجراء دراسات مسحية للكشف عن مستوى معرفة واستخدام معلمي الرياضيات لأفكار البنائية.

المراجع:

إسماعيل، محمد ربيع. (٢٠٠٠). **أثر استخدام نموذج التعلم البنائي في تدريس المفاهيم الرياضية على التحصيل وبقاء أثر التعلم والتفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الأول الإعدادي**. **مجلة البحث في التربية وعلم النفس**، ١٣، ٣١٨-٣٩٤.

تمام، تمام. (١٩٩٦). **أثر استخدام دورة التعلم في تدريس المفاهيم العلمية المتضمنة بموضوع الضوء لطلبة الصف الأول الإعدادي**. **مجلة كلية التربية**، جامعة أسيوط، ١٢، ٥٦٥-٥٩٢.

التودري، عوض. (٢٠٠٣). **فاعلية استخدام دورة التعلم كنموذج من نماذج النظرية البنائية لتدريس حساب المثلثات في التحصيل والتفوق الدراسي لدى تلاميذ المرحلة الثانوية**. استخرج في ١٦ آذار، ٢٠٠٤ من

http://www.geocities.com/drawad1_researchswn1/absbhat.htm

داود، وديع. (٢٠٠٣). **البنائية في عمليتي تعليم وتعلم الرياضيات**. المؤتمر العربي الثالث حول المدخل المنظومي في التدريس والتعلم، القاهرة.

زيتون، حسن وزيتون، كمال. (٢٠٠٣). **التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية**. القاهرة: عالم الكتب.

- [www.mcps.k12.md.us/curriculum/science/instr/5essdesign .htm](http://www.mcps.k12.md.us/curriculum/science/instr/5essdesign.htm)
- National Council of Teachers of Mathematics(NCTM), (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston, VA: The Council.
- Sunal, D. (2003). *Learning meaning through conceptual reconstruction, a learning/teaching strategy for secondary students*, Retrieved April 6, 2004, from <http://astlc.ua.edu/teacherresources/secstratforlearning.htm>
- Volney, M. (2002). Effects of behaviorist and constructivist mathematics lessons on upper elementary students' learning about the area of a triangle. *Dissertation Abstracts International*, 63, 867A.
- Woolfolk, A. (1998). *Educational psychology*, 7th edition, Boston: Allyn & Bcon.
- Wheatley, G. (1991). Constructivist perspectives on science and mathematics learning, *The Science Teacher*, 75, 9 – 21.
- Yager, R. (1991). The constructivist learning model towards real reform in science education, *The Science Teacher*, 58, 52-57.
- Ziegler, J.(2000). Constructivist views of teaching, learning, and supervising held by public school teachers and their influence on student achievement in mathematics. *Dissertation Abstracts International* 61, 54A.

تقدير طلبة معلم صف اللغة الإنجليزية في جامعة الطفيلة التقنية لمدى وعيهم بأهمية استراتيجيات القراءة وممارستهم لها

خليل القطاونة* و سامي القطاونة**

تاريخ قبوله ٢٠٠٦/١٠/٢

تاريخ تسلم البحث ٢٠٠٦/٣/١٢

© حقوق الطبع محفوظة لجامعة اليرموك، إربد، الأردن.

The Extent to Which the "English-Class Teacher" Students at the Tafila University Assess their Awareness of Reading Strategies

Khalil Al Qatawneh, Faculty of Educational Sciences, Tafila
Technical University, Tafila, Jordan.

Sami Al Qatawneh, Directorate of Education, Ministry of Education,
Al-Karak, Jordan.

Abstract: The purpose of this study was to measure the extent to which the "English-Class Teacher" students at the Tafila Technical University assess their awareness of reading strategies. It also aimed to identify the relation between the degrees of "strategy importance" and "strategy use" from the students' perspectives. The participants were 196 students who had finished the "Reading Skills" course in their study plan. A 39-item questionnaire was developed for measuring the student's awareness. Reading strategy awareness included strategy importance and strategy use for this purpose.

The results of this study revealed that the participants rated their reading strategy awareness as high; the students reported "high" degrees of "strategy importance" and "strategy use". The results also revealed a significant positive correlation between "strategy importance" and "strategy use" from the student's perspective. (Keywords: Reading, Reading strategies, Reading comprehension, Reading awareness, Reading strategy awareness, Awareness of reading strategies, Awareness of reading comprehension strategies).

وتعد القراءة عملية تفكير لا تقل عن مستويات التفكير التي يستخدمها كاتب النص المقروء، ففي كلا الأمرين هناك توظيف لعمليات التنظيم والفهم والتحليل والتركيب والتقويم، وحل المشكلات، والانتقاء، والاستدلال، ومقارنة البيانات، والنقد، والربط والاستنتاج والتعميم.

وبعد الفهم القرائي الجوهر الحقيقي لعملية القراءة، والعملية الكبرى التي تتمحور حولها كل العمليات الأخرى. فالفهم هو ذروة مهارات القراءة، وأساس عمليات القراءة جميعها، فالانطلاق والبطء في القراءة يتوقف على فهم القارئ لما يقرأ، بل إن الفهم عامل أساسي في السيطرة على فنون اللغة كلها (حنا والناصر، ١٩٩٣).

ويذكر يونس (٢٠٠٠) أن الفهم القرائي عملية مركبة معقدة تتضمن عمليات عقلية مختلفة، كما تتضمن عملية ربط المعلومات التي يكشف عنها النص المقروء بخبرات القارئ السابقة، وبذلك يصعب وصف المرء نفسه بأنه قارئ ماهر ما لم يمعن في التفكير بموضوع القراءة، وتحليل العلاقات التي تربط بين أجزائه المختلفة، ومزج الأفكار التي يطرحها

ملخص: هدفت الدراسة الحالية إلى قياس وعي طلبة معلم صف اللغة الإنجليزية بأهمية استراتيجيات القراءة وممارستهم لها، كما هدفت الدراسة إلى معرفة العلاقة بين درجة وعيهم بأهمية استراتيجيات القراءة ودرجة وعيهم بممارستها. وقد تألفت عينة الدراسة من ١٩٦ طالبا وطالبة من طلبة معلم صف اللغة الإنجليزية في جامعة الطفيلة التقنية الذين أنهوا دراسة مساق مهارات القراءة. قام الباحثان بتطوير استبيان تكون من ٣٩ فقرة في مجالين: مجال الأهمية ومجال الممارسة.

أظهرت النتائج أن الطلبة يثمنون وعيهم بدرجة أهمية استراتيجيات القراءة بدرجة مرتفعة، ويمتد تثمينهم هذا ليشمل شعورهم بأهمية عالية لهذه الاستراتيجيات، وأنهم يمارسونها أيضا بدرجة مرتفعة. كما أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية قوية بين الشعور بأهمية استراتيجيات القراءة وممارستها. (الكلمات المفتاحية: القراءة، استراتيجيات القراءة، الفهم القرائي، الاستيعاب القرائي، الوعي القرائي، الوعي باستراتيجيات القراءة، الوعي باستراتيجيات الفهم القرائي).

خلفية الدراسة وأهميتها:

تعد القراءة من أهم فنون اللغة التي تحتاج إلى الدراسة الواعية التي تتخذ المنهج العلمي أسلوبا لها، لما تتمتع به من أهمية بالغة للإنسان المتعلم في امتلاك ناصية العلم، ومفتاح كنزه المكنون. وهي نافذة رئيسة يطل منها على المعرفة والثقافة في العالم، ويتصل عن طريقها بتراته. وتساعد أيضا في صقل شخصيته، ونظرت له لذاته. وتمتاز القراءة عن باقي فروع اللغة بملازمتها للإنسان المتعلم في المراحل التعليمية المختلفة وما بعدها (عامر، ٢٠٠٠).

ويرى طعيمة (١٩٩٨) أن القراءة مجموعة من العمليات المعقدة التي تتضمن عددا من المهارات المرتبطة التي يصعب الاكتفاء ببعضها أو الفصل بينها فصلا دقيقا. وعليه، ينبغي تنمية مستويات القراءة جميعها.

* كلية العلوم التربوية، جامعة الطفيلة التقنية، الأردن.
** مديرية التربية والتعليم، وزارة التربية والتعليم، الكرك، الأردن.

القراءة (National Reading Panel, 2004)، فعلى سبيل المثال: عندما يبدأ الطالب قراءة نص معين، يمكن تدريبه على صياغة أسئلة حول كل فقرة من فقرات النص، ومن ثم على النص كله، لأن مثل هذا الإجراء من شأنه أن يساعد الطالب على معالجة النص معالجة نشطة غير تلقينية. ويعرفها روبن (Rubin, 1987) على أنها مجموعة الإجراءات التي تساهم في تطوير النظام اللغوي عند الفرد وتؤثر تأثيراً مباشراً في عملية تعلمه. أما أوماللي وشاموت (O'Malley and Chamot, 1990) فيعرفان استراتيجية القراءة على أنها عمليات تفكير أو سلوكيات خاصة يقوم بها الفرد لتعلم معلومة ما، أو فهمها، أو الاحتفاظ بها.

ونظرة متفحصة لهذه التعريفات المتعلقة باستراتيجيات القراءة تمكننا من تحديد مفهوم استراتيجية القراءة على النحو الآتي: هي خطوات تفكير أو إجراءات سلوكية واعية، يقوم بها القارئ عادة عن سابق نية وقصد لتحسين فهمه للنص فهما يسهل عليه عملية تخزين المعرفة، واستخدامها، واسترجاعها بالاعتماد على خبراته السابقة.

وتكمن أهمية هذه الاستراتيجيات في أنها تساعد المتعلمين في توجيه أنفسهم أثناء القراءة، وتساعدهم على استيعاب النص والتعلم بالاعتماد على أنفسهم، كما أنها تساعد المعلمين على تطوير إجراءات تعليمية واضحة ومتتابعة، وعلى كسر جمود الطلبة وتشجيعهم على الاندماج في عملية التعلم بشكل أكثر نشاطاً وفاعلية (Oxford, 1990). وتؤكد هذه النتيجة دراسة نورفل (Norvele, 2003) التي هدفت إلى قياس الوعي باستراتيجيات القراءة عند ٢٥ طالباً مسجلاً في مساق (Modern English for Baltic Adults) من وجهة نظرهم قبل وبعد تدريبهم بشكل مباشر على مجموعة من استراتيجيات القراءة عن بعد في اللغة الإنجليزية. إذ بينت الدراسة أن التعلم عن بعد مفيد في تطوير استراتيجيات مثل تحديد مصادر المعرفة (الدراسة) واستخدام السياق العام لاستيعاب معاني النص. كما كشفت الدراسة عن الأثر الإيجابي للتعلم عن بعد في وعي الطلبة باستراتيجيات القراءة. وفي السياق، يتأثر اهتمام المتعلم في الاستراتيجية وممارسته لها حسبما أورد أكسفورد (Oxford, 1990) بعوامل عدة منها: درجة وعيه بهذه الاستراتيجيات، وعمره، وأسلوبه في التعلم، وخصائص شخصيته، ودافعيته، وهدفه من القراءة، إضافة إلى متطلبات النص المقروء.

وقد جاءت دراسة كوكس وجثري (Cox and Guthrie, 2001) بعدة عوامل تمكننا من التنبؤ بمقدار القراءة، وهي الدافعية، واستخدام استراتيجيات القراءة، والتحصيل السابق في القراءة. ولتحديد أثر هذه العوامل، أعد الباحثان استبانة واختبار قراءة وطبقاهما على ٢٥١ طالباً في الصفوف من الثالث

كاتب النص بما لديه من معارف سابقة عن موضوع النص ويقارنها بما تعلمه من قبل.

وفي إطار الحديث عن مستويات الفهم القرائي يقسمه أوزيل ونوفاك وهانسسين (Ausubel, Novak and Hanesian, 1978) إلى ثلاثة مستويات: المستوى الحرفي، ويعتمد فيه المتعلم على ذاكرته في تحصيل الحقائق والمفاهيم والمعلومات الواردة في النص المقروء مثل: معرفة معاني الكلمات، وتحديد الفكرة العامة للموضوع واستخراج معلومات معينة من الأشكال والجداول والرسوم، والمستوى التفسيري: ويركز فيه المتعلم على معرفة ما بين السطور والاستنباط، مثل: الاستنتاج والمقارنة والتمييز بين الأفكار التي اشتمل عليها الموضوع، والمستوى التقويمي: وهنا يهتم القارئ في معرفة ما وراء السطور، مثل: تحديد هدف الكاتب والتمييز بين الحقيقة والرأي وإصدار حكم على رأي الكاتب، وتقويم الحجج التي ساقها الكاتب لتأكيد موقفه.

ويشير الأدب التربوي الحديث في نظريته للقراءة - وفق رأي الدالي (El-Daly, 1997) إلى توجيهين هما: التوجه الأول ويعتني بفهم طبيعة القراءة من خلال بناء تصورات حول العمليات التي تجري داخل القارئ أثناء عملية القراءة لأن ذلك يساعدنا على فهم ما يقوم به القارئ أثناء عملية القراءة، أما التوجه الثاني فيعتني بالتحول في اهتمام الباحثين إلى تحديد الاستراتيجيات التي يستخدمها القارئ في قراءته للنصوص المختلفة بدلا من تركيزهم على القراءة كمضمون أو كمنتج (Serag, 2000).

وقد أكدت العديد من الاهتمامات التربوية في الآونة الأخيرة على ضرورة استخدام استراتيجيات تعمل على تحسين مستويات الفهم القرائي لدى المتعلمين، ومن أهم هذه الاستراتيجيات، الاستراتيجيات المعرفية، وفوق المعرفية، والاجتماعية أو الوجدانية (O'Malley and Chamot, 1990).

ووفق هذا التقسيم، يرى أوماللي وشاموت (O'Malley and Chamot, 1990) أن الاستراتيجيات فوق المعرفية تهتم بإدارة عملية القراءة والتعلم، مثل تركيز الانتباه انتقائياً على جزء معين في النص دون غيره حسب الهدف من القراءة، والتخطيط لعملية القراءة، ومراقبة الفهم، وتقويم ما تم تعلمه، أما الاستراتيجيات المعرفية فتعني بتحليل النص مثل إعادة القراءة، وتنظيم عملية القراءة، والتلخيص، والتخيل، والتفسير، ثم الاستراتيجيات الاجتماعية أو الوجدانية التي تعني بالفاعل ما بين المتعلم والآخرين، مثل التعاون (العمل مع الآخرين لحل مشكلة معينة)، والمناقشة، والحوار مع الذات. وتجدر الإشارة إلى أن هذه الاستراتيجيات قد تتداخل مع بعضها البعض لدرجة يتعذر الفصل بينها فصلاً دقيقاً (O'Malley and Chamot, 1990).

ويمكن تعريف استراتيجية القراءة على أنها مجموعة من الإجراءات التي ترشد الطلبة أثناء

المرحلة الثانية: تعليم الاستراتيجيات بفعالية، اهتمت هذه المرحلة في فحص مدى تعلم الطلبة لبعض الاستراتيجيات وما إذا كانت مثل هذه الاستراتيجيات تؤدي إلى زيادة الفهم القرائي أم لا.

المرحلة الثالثة: تعليم مجموعة من الاستراتيجيات في آن واحد، وفي هذه المرحلة اهتم الباحثون بفحص مدى تأثير فهم الطلبة بتعليمهم أكثر من استراتيجية واحدة في الوقت نفسه، وقد أدت هذه المرحلة إلى نشوء حركة تدريب (إعداد) المعلمين على استراتيجيات التعليم في مواقف تعليمية حقيقية غير مصنعة.

وفي ذات السياق حدد ماير (Mier, 1984) ثلاثة أبعاد لتعليم استراتيجيات الفهم القرائي تعليمًا منهجيًا من قبل المعلمين وهي:

1. حث الطلبة على إدراك العمليات المعرفية التي تدور داخلهم أثناء القراءة.
2. تعليم الاستراتيجيات بالقُدوة الحسنة أو النمذجة لتشجيع الطلبة على الحذو حذوهم، خاصة إذا ما بين المعلمين أهميتها في الوصول إلى فهم حقيقي وسريع لقراءة النص.
3. حث الطلبة على ممارسة عدد من استراتيجيات الفهم القرائي لتحقيق عملية إتقانها، واكتساب الاستراتيجيات باستقلالية عن المعلم والآخرين.

ويتفق معظم الباحثين (Pressely et al, 1989; Rosenshine and Miester, 1994; Palinscar and Brown, 1984) على نتيجة عامة مفادها أنه عندما ندرّب الطلبة على استراتيجيات معرفية في القراءة، فإنهم يبدون نجاحًا ملحوظًا على مقاييس الفهم القرائي مقارنة بنظرائهم الذين تلقوا تعليمًا تقليديًا غير مبني على تعليم استراتيجيات معرفية محددة.

ففي دراسة سراج (Serag, 2000) التي استقصت فيها أثر التدريب المبني على استراتيجيات التعليم غير المباشر في صقل مهارات الفهم القرائي والوعي القرائي لدى ٧٥ طالبًا، كشفت النتائج وجود فروق معنوية على اختبار الفهم القرائي بين متوسطات مجموعتي الدراسة لصالح المجموعة التجريبية التي درست بطريقة التدريب المبني على الاستراتيجيات غير المباشرة. وقد بينت النتائج أيضًا أن أعلى درجات الوعي باستراتيجيات القراءة كانت من نصيب الاستراتيجيات الاجتماعية مثل "التعاون مع الأقران" و"تدوين الملاحظات"، و"إثارة الأسئلة"، أما الاستراتيجيات فوق المعرفية مثل "تحمل المخاطرة الحكيمة"، و"التقويم الذاتي" فقد نالت أقل درجات الوعي حسب مقياس الوعي الذي تألف من خمس فقرات مغلقة (موضوعية)، وسؤال مفتوح واحد). وتؤكد هذه النتيجة ضعف تركيز تعليم القراءة على

وحتى الخامس. بينت النتائج أن مقدار القراءة للتسليّة يمكن التنبؤ به بواسطة دافعية الطلبة للقراءة مع ضبط العوامل الأخرى إحصائيًا باستخدام تحليل الانحدار المتعدد. وفي المقابل، يمكن التنبؤ بمقدار القراءة لغرض الدراسة بواسطة ممارسة استراتيجيات القراءة مع ضبط المتغيرات الأخرى. كما توصلت الدراسة إلى نتيجة مفادها أن مقدار القراءة يساوي ضعف دافعية الطلبة للقراءة وضعف استخدامهم لاستراتيجيات معرفية، وهذه النتيجة تتفق مع وجهة النظر التي تقول أن عملية القراءة هي عملية نمائية تطورية.

وتشير أدبيات تعليم القراءة إلى أن المعلمين لا يعطون إلا قليلًا من الوقت لتعليم استراتيجيات القراءة رغم أنهم يركزون عليها في اختباراتهم (Durkin, 1979)، كما تشير تلك الأدبيات إلى أنه حتى عام ١٩٧٠ كان تعليم القراءة يركز على مضمون النص وليس على استراتيجيات قراءته قراءة واعية (Rosenshine and Meister, 1994) على أن تعليم استراتيجيات القراءة لم يظهر إلا في أواخر السبعينيات، ويكاد يكون ماركمان (Markman, 1981) أول من استخدم مصطلح مراقبة الفهم (Comprehension monitoring).

ويؤكد هذه النتيجة الواقع التربوي، فقد لاحظ عبدالقادر (١٩٩٥) عدم قدرة التلاميذ على تلخيص معنى ما يقرءونه، ويؤيده في ذلك نصر (١٩٩٥) الذي أفاد أن الطلبة في المدرسة العربية لم يتمكنوا حتى الآن من اكتساب مهارات القراءة رغم أهمية مهارات القراءة في تنمية التفكير وتحسين قدرة الدماغ على معالجة المعلومات. أما شحاته (١٩٩٧: ٨٣) فقد أكد أن ٧٥% من المدرسين يؤدون درس القراءة بتلاوة عنوان الموضوع، وقراءته قراءة جوهريّة نموذجية، ثم يتناوب الطلبة في القراءة، وقد يتخلل ذلك بعض الشرح لبعض المفردات اللغوية، أو عرض الفكرة الرئيسة، مما أدى إلى واقع خطير لا يتجاوز فيه ٢% من الطلبة في المرحلة المتوسطة الحصول على ٧٠% في اختبارات مهارات القراءة الناقدة.

وقد أدى اهتمام الباحثين فيما يعرفه القراء عن النمو المعرفي إلى ابتكار استراتيجيات إجرائية لتحسين فهم الطلاب للنص المقروء. فتؤكد لجنة القراءة القومية (National Reading Panel, 2004) على أن تعليم الفهم خلال الأربعين سنة الماضية قد مر في ثلاث مراحل هي على النحو التالي:

المرحلة الأولى: تعليم استراتيجية واحدة، وتميّزت هذه المرحلة بتدريب المعلمين على استراتيجيات محدودة مثل استراتيجية مراقبة الفهم، أو استخراج الفكرة الرئيسة من النص، والهدف من وراء ذلك هو التأكد من قدرة المتعلمين على تعلم إحدى الاستراتيجيات واستخدامها أثناء القراءة.

الاستراتيجيات فوق المعرفية، وضعف الطلبة بإدارة عملية القراءة والتعلم لديهم.

وفي دراسة القدومي (1995, Kaddoumi) التي هدفت إلى تحديد استراتيجيات الفهم القرائي عند الطلبة ضعاف التحصيل في اللغة الإنجليزية في المرحلة الثانوية في الأردن، وتحديد فيما إذا كانت هذه الاستراتيجيات تختلف ما بينهم وبين أقرانهم مرتفعي التحصيل، كشفت النتائج أن أكثر الاستراتيجيات شيوعاً عند الطلبة ضعاف ومرتفعي التحصيل هي: تكرار القراءة، والترجمة، والسؤال عن معاني الكلمات، واستخدام المعرفة السابقة. واقرحت الباحثة، التي استخدمت طريق "التفكير بصوت عال" مسبوقة باختبار قراءة لجمع البيانات، إثارة الوعي عند المعلمين حول استراتيجيات القراءة وتعليمها لطلبتهم من خلال برامج إعداد المعلمين التي ينبغي أن تتضمن تدريباً على استراتيجيات القراءة وتحسين اتجاهاتهم نحو القراءة في اللغة الإنجليزية.

ولكي يمكن تحقيق مثل هذه النتيجة العامة، لا بد من تحقيق الوعي عند الطلبة بأهمية مثل هذه الاستراتيجيات لكي يتسنى لهم تطبيقها في مواقف قرائية طبيعية غير زائفة، خاصة وأن كثيراً من الأبحاث تؤكد أن الطالب يستخدم هذه الاستراتيجيات أكثر كلما زادت أهميتها بالنسبة له، ومن هنا فإن وعي الطلبة باستراتيجيات القراءة يتكون من بعدين بارزين هما الشعور بأهمية الاستراتيجية، وتكرار استخدامها في مواقف قرائية مناسبة اعتماداً على نفسه.

وقبل مناقشة مفهوم الوعي باستراتيجيات القراءة، لا بد من التفريق بين الاستراتيجية والمهارة في القراءة. يقول بنسوسن (1998:242, Bensoussan) "إن الاستراتيجيات هي خطط أساسية مرنة واعية يتبعها القارئ في عدد من المهام القرائية، أما المهارات فهي عبارة عن سلوكيات روتينية تلقائية تشكل السلوك العام لهم أثناء القراءة". ويضيف بنسوسن (1998:242, Bensoussan) الفروق التالية بين استراتيجيات ومهارات القراءة من خلال مراجعته للأدب ذي الصلة بهذا الموضوع:

١. غالباً ما تكون الاستراتيجية قصدية بينما المهارة تلقائية، أي أنه تتوفر لدى القارئ نية مسبقة في اعتماد أسلوب معين في حل مشكلة معينة أو طرح تساؤل أو تلخيص جزء من النص بحثاً عن مزيد من الفهم، أما المهارة فتأتي تلقائية ولا يحمل هنا القارئ أي نية أو توجه لحل المشكلة أو فهم النص، وهذا يميز القارئ الواعي من القارئ العادي.

٢. كما أن الاستراتيجية سببية أي أنها تربط بين السبب والنتيجة، أما المهارات فربما ترتبط بالاستظهار والتذكر القرائي أكثر من غيره. وهذا يعني أن القارئ المدرب على استراتيجيات القراءة يحمل وعياً عن العلاقات

التي تربط بين أجزاء النص، أما القارئ العادي فغالباً ما يكون اهتمامه بتذكر ما كشف عنه النص من حقائق ومفاهيم دون معالجة للنص اعتماداً على معرفته السابقة عن النص وثقافته الخاصة حول ما أورد كاتب النص من آراء. ٣. الاستراتيجية مرنة وقابلة للتعديل حسب الموقف القرائي، أما المهارة فتتسم بصعوبة التعديل. وهذا يعني أن القارئ المدرب على استراتيجيات القراءة يعي أي الإجراءات الواجب اتخاذها لمواجهة مشكلة معينة في النص، ويراقب هذا الإجراء فيما إذا كان هذا الإجراء مناسباً ومجدياً أم لا، ويقوم بعملية تعديل هذا الإجراء حسب الموقف، أما القارئ العادي فلا يحمل مثل هذا الوعي ويجد صعوبة في تعديل ما اعتاد عليه إذا ما أشكله الموقف داخل النص.

٤. توحى الاستراتيجية بوعي القارئ بما يقوم به من عمليات معرفية وفوق معرفية مما يؤدي إلى تنظيم عملية القراءة (تجميع المفردات والمفاهيم وتصنيفها حسب خصائصها أو معايير محددة) وتصحيح مسارها، أما المهارة فتوحى بتحصيل مضمون النص أكثر من أي شيء آخر. ويمكن تصنيف اتجاهات الوعي القرائي في الأدب القرائي إلى اتجاهين أساسيين هما:

الاتجاه الأول: وهو الوعي بالصعوبات التي يواجهها القارئ أثناء عملية القراءة في اللغة الأم أو اللغة الثانية. ويكاد يكون عمل أندرسون وبيرسون (1984, Anderson and Pearson) أصدق مثلاً على هذا الاتجاه. لقد حدد هذان الباحثان ثلاثة مشاكل يواجهها القارئ الضعاف أثناء قراءتهم لنصوص في لغتهم الأم وهي: (١) النقص في معرفة القراء حول النص المقروء، (٢) واستخدام المعرفة السابقة (المخططات الذهنية) بشكل خاطئ، (٣) وعمل استنتاجات. وقد أضاف بنسوسن (1998, Bensoussan) مصدرين من مصادر المشكلات التي يواجهها القارئ في سياق القراءة باللغة الأجنبية هما: ضعف الكفاية اللغوية في اللغة الأم، والاختلاف الثقافي بين جو النص الذي قصده الكاتب وما يعرفه القارئ مسبقاً عن النص.

وأفضل الأمثلة العملية على هذا الاتجاه ما قام به ميهوليك (1994, Miholic) عندما صمم مقياساً للوعي القرائي اعتمد فيه على مدى تقدير عينة الدراسة للصعوبات التي تواجههم أثناء انخراطهم في عملية قراءة النص وطريقة التغلب على كل واحدة منها. وقد تألف المقياس من عشر فقرات بنيت على افتراض أن مثل هذه الصعوبات يستطيع أن يتغلب عليها القارئ أثناء عملية القراءة في أكثر من طريقة. فعلى سبيل المثال: ماذا يفعل القارئ عندما يواجه كلمة غريبة أو غير مألوفة في النص؟

المقاييس الثلاثة المعدة لأغراض الدراسة. وهذا يؤكد أهمية الوعي القرائي عند القراءة.

ويضيف أندرسون وبيرسون (Anderson and Pearson, 1984) أن القراءة الاستراتيجية ليست مجرد أن يعرف القارئ الاستراتيجية التي سيستخدمها، بل أن يعرف أيضا كيف يوظفها بنجاح، وكيف ينسق استخدامها مع غيرها من استراتيجيات القراءة. وهذا يعني أن القراءة الاستراتيجية لا تتطلب معرفة حول ماهية الاستراتيجية وكيفية استخدامها فقط، بل كيفية تطبيق مجموعة الاستراتيجيات تطبيقا منهجيا.

ويقول جانسن (Jansen, 2000) إن الهدف الأساسي من التعليم هو زيادة وعي المتعلمين باستراتيجيات القراءة وإتاحة الفرصة لهم لانتقاء الاستراتيجيات المناسبة لتحقيق أهدافهم التعليمية، وفي المقابل يجب أن يوفر المنهج التعليمي خمسة عناصر لتمكين القارئ من تحسين قراءته:

١. تعليم مباشر يتضمن مناقشة ما هي استراتيجيات القراءة، ومتى تستخدم، وكيف تستخدم.
 ٢. مناهج يتيح للمعلم نمذجة الاستراتيجية.
 ٣. مناهج يتيح للطلبة فرصة القراءة الجهرية والتفكير بصوت عال أثناء التدريب على الاستراتيجية.
 ٤. مناقشة صفة للاستراتيجيات (وصفها، وخطوات تطبيقها، وتقييم فعاليتها).
 ٥. التطبيق على نصوص متنوعة.
- وعلى الرغم من أن الوعي باستراتيجيات القراءة بالنسبة لمتعلمي اللغة الأجنبية من أهم المهارات التي عليهم تعلمها وممارستها، إلا أن الأدب التربوي في هذا المجال قليل جدا في مجال تعليم اللغة الإنجليزية كلغة ثانية أو أجنبية. ومن الدراسات الملفتة للنظر في هذا المجال دراسة جانسن (Jansen, 2000) التي هدفت إلى المقارنة بين الاستراتيجيات التي يستخدمها متعلمو اللغة الإنجليزية كلغة ثانية (English as a Second Language) ومتعلمو اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية (ESL) (English as a Foreign Language (EFL)). وقد جاءت هذه الدراسة بنتيجة مفادها أن متعلمي اللغة الإنجليزية كلغة ثانية يتفوقون على متعلميها كلغة أجنبية من حيث استخدام الاستراتيجيات المناسبة في القراءة. وقد تم تفسير النتائج بطريقة ملفتة أيضا وعلى النحو التالي:
- أن متعلمي الإنجليزية كلغة ثانية أكثر دافعية ونشاطا من أولئك الذين يتعلمونها كلغة أجنبية.
 - يتوفر لمتعلمي الإنجليزية كلغة ثانية فرص أكثر لاستخدام اللغة نظرا لحاجتهم المباشرة لها.
 - أن متعلمي الإنجليزية كلغة ثانية أكثر وعيا في استخدام الاستراتيجيات فوق المعرفية من أقرانهم متعلميها كلغة أجنبية.

بعض القراء يحاولون تخمين معنى تلك الكلمة من خلال السياق التي وردت فيه، ويلجأ بعضهم إلى مصدر خارجي مثل المعجم أو شخص مختص لمعرفة معنى تلك الكلمة، في حين يتجاهل البعض الآخر الكلمة تماما ويستمر في القراءة لمزيد من الاستيضاح.

الاتجاه الثاني: فيعني بالاستراتيجيات الفعالة التي يستخدمها القراء المهرة من خلال مقاييس التقدير الذاتي أو الإدارة الذاتية لعملية القراءة.

ويمكن أن يكون مقياس مختاري و شيوري (Mokhtari and Sheorey, 2002) ومقياس سكر و دينسون (Schraw and Dennison, 1994) من أبرز الأمثلة على هذا الاتجاه. وتتعامل هذه المقاييس مع أهمية تقييم القراء لمعرفتهم الاستراتيجيات التي يستخدمها القراء المهرة ومدى قدرتهم على استخدامها. وتشير الدراسات في هذا الجانب إلى أن القراء الأكثر وعيا بقدراتهم القرائية هم الأكثر تخطيطا لقراءتهم، وبالتالي هم الأفضل أداءً من أقرانهم الأقل مهارة ووعيا (Rivers 2001; Schraw and Dennison, 1994). كما تشير دراسة مختاري و شيوري (Mokhtari and Sheorey, 2002) إلى أن مجرد استخدام القراء لهذه الأدوات التقييمية يساعدهم في الحصول على استراتيجيات جديدة، مما يؤدي في النهاية إلى تحسين العمليات فوق المعرفية لديهم.

وقد قامت دالي (Daley, 2002) بتطبيق استراتيجية الخرائط المفاهيمية لمساعدة طلبتها في زيادة وعيهم بالعمليات التي تجري داخلهم أثناء عملية القراءة، أما كوبر (Kuiper, 2002) فقد استخدم استراتيجية تدعى التنظيم الذاتي (Self-regulation) لمساعدة طلبة التمريض لديها في تحسين وعيهم بالاستراتيجيات فوق المعرفية وتحسين أدائهم العملي.

وبينت نتائج دراسة عوض وسعيد (٢٠٠٣) أثر إستراتيجيتين فوق معرفيتين هما: استرجاع (Previewing, Questioning, Reading, Reflecting, Reciting, and Reviewing (PQ4R)) وأستراتيجية ماذا أعرف، وما أريد أن أعرف، وما تعلمت (What I Know, What I want to know, and what I Learned (KWL)) في تحسين الفهم القرائي لـ ٤٦ طالبة من طالبات الصف الأول الثانوي في جمهورية مصر العربية. أعد الباحثان ثلاثة مقاييس هي: اختبار الفهم القرائي، ومقياس تكوين الأسئلة، ومقياس الوعي بهذه الاستراتيجيات. قامت الباحثة بتقسيم الطالبات إلى مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة، درست المجموعة التجريبية بواسطة الإستراتيجيتين المقترحتين، والمجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية في تعليم القراءة. بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية التي تعلمت بالاستراتيجيتين فوق المعرفيتين على

٢. ما تقدير الطلبة لدرجة وعيهم بممارستهم لاستراتيجيات القراءة؟
٣. هل توجد علاقة بين تقديرات الطلبة لدرجة وعيهم بأهمية استراتيجيات القراءة ودرجة وعيهم بممارستها؟

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في أنها محاولة للجمع بين نتائج البحوث النظرية في مجال علم النفس المعرفي، و تعليم اللغة وتسخيرها في خدمة تعليم القراءة في اللغة الإنجليزية. كما أنها محاولة لجمع أبرز الاستراتيجيات التي يستخدمها القراء الماهرة في اللغة الإنجليزية التي قد تساعد المعلمين والطلبة وخبراء المناهج لتضمينها في منهاج اللغة الإنجليزية وتعليمها للطلبة لتحقيق هدف تعليم اللغة بفاعلية. كما يعول على هذه الدراسة في الكشف عن تقبل الطلبة الأردنيين لمثل هذه الاستراتيجيات والاستفادة منها، ويعول عليها في دفع مزيد من الجهود البحثية نحو الوعي باستراتيجيات القراءة وفعاليتها في تحسين القراءة والتحصيل وحل المشكلات في مباحث أخرى غير اللغة الإنجليزية. ولا يفوت الباحثان التنويه إلى أهمية أداة قياس الوعي التي ستطرحها هذه الدراسة، التي يكاد ينذر وجودها في الأدب التربوي المخطوط باللغة العربية.

التعريفات الإجرائية:

الوعي باستراتيجيات القراءة: يعرف على أنه جملة من الاستراتيجيات المعرفية وفوق المعرفية والاجتماعية أو الوجدانية في القراءة التي تتيح للقراء ضبط العمليات المعرفية لديهم من خلال عمليات التخطيط والمراقبة والقراءة (Mokhtari and Sheorey, 2002).

ولغرض هذه الدراسة يحدد الوعي بدرجة الشعور بأهمية الاستراتيجية لطالب معلم صف اللغة الإنجليزية ودرجة تكرار استخدامها في النصوص القرائية المختلفة على مقياس الوعي باستراتيجيات القراءة المعد لهذه الغاية. طلبة معلم صف اللغة الإنجليزية: هم الطلبة المسجلون في تخصص "معلم صف اللغة الإنجليزية" في قسم المناهج والتدريس والعلوم الاجتماعية المساندة في جامعة الطفيلة التقنية، ممن أنهوا مساق مهارات القراءة في خطة التخصص.

الخرائط المفاهيمية: هي عملية منظمة يركز فيها المتعلم على موضوع القراءة، ويعيد تنظيم المعلومات الواردة فيه على شكل خريطة أو شكل يبين العلاقات التي تربط بين أجزاء الموضوع من مفاهيم، وأفكار رئيسة، وخصائص وخلافها (Daley, 2002).

القراءة الاستراتيجية: هي القراءة التي يتبع فيها القارئ إجراءات محددة تبدأ بتركيز انتباهه انتقائيا على الأجزاء المهمة منها، والتخطيط

ومن هنا يتجلى للقارئ أهمية الوعي القرائي في تعليم اللغة الإنجليزية، وأهمية دراسته للوصول إلى مقياس له، وتقدير واضح لأهميته وممارسته عند طلبة معلم صف اللغة الإنجليزية.

وتكاد تمتاز هذه الدراسة عما سبقها من دراسات في تحديد مكونين للوعي هما: الشعور بأهمية الاستراتيجية وممارستها، وتختلف هذه الدراسة عن الدراسات التي انتهجت الأسلوب الوصفي في تحديد استراتيجيات القراءة، أو تقدير الوعي بها، في أن الطلبة كانوا يقدرون شعورهم بأهمية هذه الاستراتيجيات وممارستهم لها أثناء قراءتهم لنص مختار لهذه الغاية. وبالإضافة إلى ذلك، امتازت هذه الدراسة بتوظيفها لعينة من طلبة مختصين في المستوى الجامعي بعد أن أنهوا مساق مهارات القراءة الذي يعول على مثل هذا المساق في إعداد هؤلاء الطلبة لتعليم القراءة.

مشكلة الدراسة:

لقد شعر الباحثان أنهما عندما تعلّمان الطلبة مبادئ النظرية المعرفية ومضامينها المتعلقة بالقراءة وطرق تعليمها، فإن الطلبة يبدون فهما جيدا لتلك المبادئ النظرية، ولكن عندما يطلب منهم تطبيقها، فإنهم غالبا ما يخفقون في استخدامها استخداما فاعلا. وهذا يدل على وجود فجوة ما بين المعرفة باستراتيجيات القراءة وممارستها. كما ظهر للباحثين أن بعض هؤلاء الطلبة قد يحصل على علامة مرتفعة في الاختبارات المتعلقة باستراتيجيات تعليم القراءة، لكنهم لا يبدون مهارة في استخدامها. وبما أن تعليم القراءة يحتاج من المعلم أن يكون نموذجا وقدوة حسنة في تطبيقه لاستراتيجيات القراءة، فإنه يتوقع من طلبة معلم صف اللغة الإنجليزية في جامعة الطفيلة التقنية وغيرها من الجامعات وعي كبير بهذه الاستراتيجيات.

ولقياس درجة الوعي باستراتيجيات القراءة عند هؤلاء الطلبة ومدى استفادتهم من مساق مهارات القراءة، فقد هدفت هذه الدراسة بشكل أساسي إلى تحديد العلاقة بين بعدي الوعي باستراتيجيات القراءة (درجة أهمية الاستراتيجية القرائية ودرجة ممارستها)، إضافة إلى تحديد درجتي أهمية وممارسة استراتيجيات القراءة من وجهة نظر هؤلاء الطلبة.

أسئلة الدراسة:

تهدف الدراسة إلى قياس وعي طلبة معلم صف اللغة الإنجليزية بأهمية استراتيجيات القراءة وممارستهم لها، وإلى معرفة العلاقة بين درجة الأهمية التي يعطيها الطالب للاستراتيجية ودرجة ممارسته لها. ويمكن تحديد مشكلة الدراسة في الأسئلة الآتية:

١. ما تقدير الطلبة لدرجة وعيهم بأهمية استراتيجيات القراءة؟

- نمذجة الاستراتيجية، وخلال هذه العملية كان المدرس يقوم بتطبيق هذه الاستراتيجية أمام الطلبة في مواقف مختلفة، ويوجه الطلبة على استخدامها تحت إشرافه، ثم يعطيهم الفرصة الحرة في تطبيقها في الموقف المناسب.
 - تطبيق الاستراتيجية، وخلال هذه العملية كان المدرس يقوم بتعليم الطلبة كيفية تطبيق كل استراتيجية بالتناغم مع الاستراتيجيات الأخرى. فعلى سبيل المثال: كان المدرس يشجع الطلبة على التنبؤ بمحتوى النص من خلال قراءة عنوانه قبل البدء بالقراءة، ثم حثهم على التساؤل والاستفسار خلال عملية القراءة، وتلخيص ما فهموه بعد الانتهاء من قراءة النص كله.
 - كما كان المعلم يركز على تدريب الطلبة قبل البدء بالقراءة على الاستراتيجيات المتعلقة فقط بهذه المرحلة، والانتقال في مرحلة القراءة إلى استراتيجيات أخرى... وهكذا، مع الشرح للطلبة كيفية التنسيق بين هذه الاستراتيجيات لتحقيق فهم النص.
 - شرح المدرس للطلبة أهمية عدم إتباع تسلسل محدد في معالجة قراءة النص، بل استخدام الاستراتيجية التي تأتي بأفضل نتيجة في الموقف المناسب، فعلى سبيل المثال، قد يجد بعض الطلبة أن عملية وضع أسئلة على كل فقرة تحقق الفهم المطلوب، وعليه فلا ضرورة إلى تلخيص النص مثلاً.
 - غير أنه من المفيد الإشارة إلى أن التركيز في هذا المساق كان على الجانب النظري أكثر من الجانب العملي أو التدريبي، وهذا هو الباعث الحقيقي وراء إجراء مثل هذه الدراسة (أنظر مشكلة الدراسة).
- أداة الدراسة:**
- هدفت الدراسة الحالية إلى قياس وعي طلبة معلم صف اللغة الإنجليزية الذين أنهوا مساق مهارات القراءة في جامعة الطفيلة التقنية خلال الفصل الدراسي الأول ٢٠٠٥/٢٠٠٦، بأهمية استراتيجيات القراءة وممارستهم لها. ولجمع البيانات اللازمة لموضوع الدراسة قام الباحثان ببناء أداة الدراسة على شكل استبانة مكونة من ٣٩ فقرة اشتملت على استراتيجيات القراءة، وقد بُنيت اعتماداً على ما يأتي:
١. الأدب التربوي النظري المتعلق بموضوع الدراسة الحالية.
 ٢. الدراسات السابقة مثل الرسائل الجامعية والأبحاث ذات الصلة بموضوع الدراسة.
 ٣. بعض المراجع المتعلقة بأساليب تدريس اللغة الإنجليزية.
 ٤. خبرة الباحثين في الميدان التربوي عامة، وأساليب التدريس خاصة.

لقراءته، وتقييمها، وتكرار بعض الأجزاء المهمة من النص، وتنظيمه، وتلخيصه، وشرحه، وتمثيله بصورة جديدة، ومناقشة مضامينه مع الأقران أو المهتمين، وطرح أسئلة عليهم أو طلب أمثلة منهم على بعض أفكار النص، وتعديل أفكاره حسب ما صح من القراءة، ونقد ما لم يقنعه (O'Malley & Chamot, 1990, p.43).

استراتيجية التنظيم الذاتي (Self-regulation): هي جملة من الإجراءات الدقيقة التي تتضمن العمليات الداخلية التي يقوم بها الفرد (مثل تركيز الانتباه أو الإسراع أو الإبطاء في القراءة ... الخ) لتوجيه قراءته الهادفة خلال فترة معينة وتمكنه من تجاوز أي صعوبة تعترضه وتساعد في فهم النص (Kuiper, 2002).

الكفاية اللغوية: يعرفها نعوم تشومسكي (الوارد في Mitchell & Myles, 2004:10) على أنها "الحد الأدنى من تمثيل المعرفة باللغة في ذهن المتعلم أو دماغه تمثيلاً مجرداً وضمناً بحيث يمكنه من فهم العبارات الأصلية في لغة ما واستخدامها". مقدار القراءة: تعبر عن مجموع ما يقوم المتعلم بقراءته من مواضيع لأغراض الاستمتاع والتسلية (Cox and Guthrie, 2001).

محددات الدراسة:

اقتصرت البحث على طلبة معلم صف اللغة الإنجليزية في جامعة الطفيلة التقنية الذين أنهوا بنجاح مساق مهارات القراءة في اللغة الإنجليزية خلال الفصل الدراسي الأول ٢٠٠٥/٢٠٠٦. وهذا يقتضي تعميم نتائج البحث بحذر على مواقف أخرى مماثلة.

الطريقة والإجراءات:

مجتمع الدراسة وعينتها:

تألف مجتمع الدراسة من جميع الطلبة المسجلين في تخصص معلم الصف اللغة الإنجليزية في جامعة الطفيلة التقنية خلال الفصل الدراسي الأول ٢٠٠٥/٢٠٠٦، الذين أنهوا مساق مهارات القراءة في اللغة الإنجليزية قبل بداية العام الدراسي ٢٠٠٥/٢٠٠٦، البالغ عددهم ٢٣٠ طالبا وطالبة. مثلت عينة الدراسة ٨٥% من أفراد المجتمع، إذ بلغ عددها ١٩٦ طالبا وطالبة، بعد أن استثنى أفراد العينة الاستطلاعية البالغ عددهم ٣٠ طالبا وطالبة، واستبعاد ٤ استبيانات لم تعبأ بالطريقة الصحيحة.

يذكر أن مساق مهارات القراءة تضمن تدريب الطلبة عينة الدراسة على استراتيجيات متنوعة في القراءة لغرض المساق فقط. ويمكن وصف عملية التدريب على النحو التالي:

- وصف الاستراتيجية، وخلال هذه العملية كان المدرس يقوم بعرض استراتيجية واحدة على الطلبة، وتوضيح هدفها، وأهميتها، وفائدتها، وكيفية استخدامها، وإمكانية نقل أثر تعلمها من موقف لآخر، وتقويم فعاليتها.

وللوعي بممارسة استراتيجيات القراءة ٠.٩٠، و يتبين مما سبق أن معامل الثبات مناسب لأغراض الدراسة.

إجراءات الدراسة:

بعد تطوير أداة الدراسة والتأكد من صدقها وثباتها، قام الباحثان بتوزيعها على عينة الدراسة المكونة من (١٩٦) طالباً وطالبة، وطلب منهم تعبئتها أثناء قراءتهم لنص مختار، وطلب منهم توقي الدقة في الإجابة على فقراتها.

المعالجة الإحصائية :

للإجابة عن سؤالي الدراسة الأول والثاني تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، والرتبة لدرجة الوعي بأهمية وممارسة استراتيجيات القراءة، ولتحديد الأوساط الحسابية الدالة على درجتي الوعي بالأهمية وبالممارسة لاستراتيجيات القراءة، طلب من لجنة من المحكمين تحديد هذه الأوساط، آخذين بعين الاعتبار أن علامة كل استراتيجية تتراوح بين (١-٥)، وقد حددت هذه الأوساط على النحو الآتي:

من ٣.٥ - ٥ درجة مرتفعة للأهمية وللممارسة.

من ٢.٥٠ - ٣.٤٩ درجة متوسطة للأهمية وللممارسة.

من ١ - ٢.٤٩ درجة منخفضة للأهمية وللممارسة.

وللإجابة عن السؤال الثالث استخدم معامل ارتباط بيرسون لقياس قوة العلاقة بين تقدير الطلبة لدرجة وعيهم بأهمية استراتيجيات القراءة ودرجة وعيهم بممارستها.

نتائج الدراسة:

بعد تطبيق إجراءات الدراسة وإجراء المعالجات الإحصائية للبيانات المتحصلة تم عرض النتائج حسب الأسئلة على النحو الآتي:

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما تقدير الطلبة لدرجة وعيهم بأهمية استراتيجيات القراءة؟

تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لتقديرات الطلبة لمدى وعيهم بأهمية استراتيجيات القراءة، والجدول (١) يوضح ذلك.

٥. إجراء دراسة مسحية للمساقيات التي أخذها الطلبة عينة الدراسة حول استراتيجيات التدريس.

٦. طرح سؤال استطلاعي مفتوح لعينة من المتخصصين في أساليب تدريس اللغة الإنجليزية.

وفي ضوء ذلك قام الباحثان ببناء أداة الدراسة على شكل استبانة تمثل فقراتها استراتيجيات القراءة على شكل سلمين وفق مقياس ليكرت (الخماسي) كبيرة جداً، كبيرة، متوسطة، قليلة، قليلة جداً، وقد أعطيت العلامات (٥، ٤، ٣، ٢، ١) على التوالي، يمثل أحد السلمين تقدير أهمية الوعي بالاستراتيجيات ويقع على الجانب الأيمن من الاستبانة، والآخر تقدير مدى ممارستهم لهذه الاستراتيجيات، ويقع على الجانب الأيسر من الاستبانة.

يمثل الرقم (٥) العلامة العظمى للفقرة، والرقم (١) العلامة الدنيا لها، فالعلامة العظمى لجانب الأهمية في الاستبانة تساوي عدد الفقرات مضروباً في (٥)، والعلامة الدنيا له يساوي عدد الفقرات مضروباً في (١)، وكذلك الأمر بالنسبة لجانب الممارسة في الاستبانة.

صدق الأداة:

تم التأكد من صدق أداة الدراسة من خلال عرضها في صورتها الأولية على عدد من ذوي الخبرة والاختصاص في المناهج وطرق التدريس في جامعة مؤتة والجامعة الأردنية وجامعة عمان العربية للدراسات العليا، وطلب منهم إبداء آرائهم وملاحظاتهم واقتراحاتهم من حيث صياغة اللغة، ومناسبة الاستراتيجية للمقياس، وشمولية الاستراتيجيات.

بناء على آراء المحكمين عدلت صياغة بعض الفقرات، وإضافة فقرات أخرى وحذف بعضها الآخر، وبعد ذلك أخرجت الأداة بصورتها النهائية لتحتوي على ٣٩ فقرة.

ثبات الأداة:

تم التأكد من ثبات الأداة بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار (test-retest) وذلك بتوزيعها على عينة مكونة من ٣٠ طالباً وطالبة من مجتمع الدراسة استبعدوا عند تطبيق الأداة على عينة الدراسة، وبفارق أسبوعين بين مرتتي التطبيق، ثم حسب معامل ثبات السكون (Stability) باستخراج معامل الارتباط بيرسون بين أداء عينة الدراسة في التطبيق الأول والثاني، وكانت النتيجة على النحو الآتي: معامل الثبات للوعي بأهمية استراتيجيات القراءة ٠.٨٨.

جدول (١): الوسط الحسابي والانحراف المعياري والأهمية النسبية لدرجات تقدير الطلبة لمدى وعيهم بأهمية استراتيجيات القراءة

م	الاستراتيجية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	المستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي
١	أحدد هدفي من القراءة	4.31	0.78	1	مرتفع

القطاونه و الغطاونه

م	الاستراتيجية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	المستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي
	ألقي نظرة على النص قبل قراءته، ثم أعود للتفاصيل أفكر فيما أعرفه أصلاً عن الموضوع الرئيسي للنص أعزو نجاحي في القراءة لجهودتي الحثيثة أتنبأ بأهم الأفكار التي سيطرحها كاتب النص قبل القراءة يتطلب مني فهم النص القيام بعدة إجراءات مثل التلخيص أو طرح الأسئلة.	4.01	0.88	14	مرتفع
	أستطيع تحمل القراءة بالرغم من وجود بعض الكلمات غير المألوفة لي	3.87	1.04	19	مرتفع
	أستطيع تحديد الوقت اللازم لقراءة نص معين وفهمه فهما جيداً	4.00	0.99	15	مرتفع
	أتوقع أن يكافئني معلمي على تحسني مستواي في القراءة أؤمن معاني بعض الكلمات غير المألوفة في النص انتبه إلى الجملة ومكوناتها مثل clauses and phrases أنتبه لبداية الفقرة ونهايتها بحثاً عن الفكرة الرئيسية أنتبه لحالة الفعل في النص (ماضٍ، مضارع).	3.68	0.90	29	مرتفع
	أنتبه للضمائر مثل it, they وأحدد الأسماء التي تعود إليها أنتبه لكلمات الربط مثل however, and لكي أفهم تركيبة النص	3.76	0.99	24	مرتفع
	أربط كل جزء من النص بالهدف منه كما هو معطى في بداية الدرس	4.15	0.91	6	مرتفع
	أضع عنواناً مناسباً للنص بعد الانتهاء من قراءته أضع سؤالاً على كل فقرة أثناء القراءة أكتب ملخصاً بمقدار جملة لكل فقرة من فقرات النص أستخرج الفكرة الرئيسية من النص أكون علاقات بين أفكار النص وما أعرفه أصلاً من أفكار حول الموضوع	4.03	0.87	12	مرتفع
	أحاول تشبيه بعض الأفكار المعروضة في النص بأشياء من واقع حياتي	3.85	1.08	21	مرتفع
	أحاول مقارنة بعض الأفكار المعروضة في النص بأشياء أعرفها أصلاً	3.94	0.86	16	مرتفع
	أعطي أمثلة من خبرتي على الأفكار الواردة في النص أضع خطأ تحت الكلمات المهمة في النص عندما أشعر أن هناك نقصاً في فهمي لأفكار النص أعيد قراءة النص مرة أخرى	3.81	1.01	22	مرتفع
	أعود لمساري عندما أفقد تركيزي في القراءة أواصل القراءة حتى عندما أواجه بعض الصعوبات أتنبأ بما سيحدث في الفقرة التالية أتفحص فهمي للنص كلما وصلت فكرة جديدة أقيم وجهة نظر الكاتب من خلال قراءتي للنص وخبرتي في الحياة	3.04	1.03	36	مرتفع
	أقارن بين معلوماتي عن موضوع النص قبل القراءة وبعد القراءة أسأل نفسي هل أحرزت هدفي من القراءة أقيم إجابتي للأسئلة بعد المناقشة مع المعلم أو مع زملائي أقيم تنبؤاتي عن النص فيما إذا كانت صحيحة أم لا أجمع تلخيصي للفقرات في ملخص واحد للنص أقيم فعالية استراتيجياتي في القراءة أميز بين السبب والنتيجة في النص المقروء أميز بين الرأي والحقيقة في النص المقروء	3.01	0.78	35	مرتفع
		3.57	1.04	31	مرتفع
		4.10	0.69	9	مرتفع
		3.48	0.40	32	متوسط
		3.70	0.89	28	مرتفع
		3.72	0.85	26	مرتفع
		4.19	0.91	5	مرتفع
		4.06	0.87	11	مرتفع
		2.85	1.08	38	متوسط
		4.08	1.01	10	مرتفع
		3.91	0.86	18	مرتفع
		3.61	1.01	30	مرتفع
		2.80	1.02	39	متوسط
		3.92	1.03	17	مرتفع
		4.20	0.70	4	مرتفع
		4.21	0.78	3	مرتفع
		3.80	1.03	23	مرتفع
		4.30	0.79	2	مرتفع
		3.75	0.89	25	مرتفع
		3.71	0.85	27	مرتفع
		4.14	0.61	7	مرتفع
		4.02	0.97	13	مرتفع
		3.86	1.28	20	مرتفع
		4.11	1.31	8	مرتفع
		3.44	0.80	33	متوسط
		3.21	1.31	34	متوسط
		3.00	0.85	37	متوسط
		3.79			
	الوسط الحسابي الكلي	166.76	7.34		

عدد الاستراتيجيات ذات المتوسط الحسابي المرتفع ٣٣ استراتيجية بنسبة ٨٥% من الاستراتيجيات، في حين بلغ عدد الاستراتيجيات ذات المتوسط الحسابي المتوسط ٦ استراتيجيات بنسبة ١٥% من الاستراتيجيات، إذ احتلت الاستراتيجية الأولى (أحدد هدفي من القراءة) المرتبة الأولى بوسط حسابي قدره ٤.٣١

يبين الجدول رقم (١) أن المتوسط الحسابي العام لتقديرات أفراد عينة الدراسة لمدى وعيهم بأهمية استراتيجيات القراءة قد بلغ ١٦٦.٧٦، ويمثل درجة وعي عالية حسب المقياس الذي اعتمدته الدراسة إذ بلغ ٣.٧٩ من ٥، وقد تراوحت الأوساط الحسابية لفقرات الدراسة بين ٢.٨٠-٤.٣١ وحظيت معظمها بتقديرات عالية حسب هذا المقياس. وبلغ

حسابيين مقدارهما ٢.٨٥ و ٣ على الترتيب، ويتبين مما سبق أن درجة تصورات الطلبة لوعيهم بأهمية استراتيجيات القراءة جاءت عالية.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: ما تقدير الطلبة لدرجة وعيهم بممارستهم لاستراتيجيات القراءة؟

تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لتقديرات الطلبة لمدى وعيهم بممارستهم لاستراتيجيات القراءة، والجدول رقم (٢) يوضح ذلك.

والاستراتيجية رقم ٣٠ (أتفحص فهمي للنص كلما وصلت فكرة جديدة) المرتبة الثانية بوسط حسابي ٤.٣٠، وجاءت الاستراتيجية رقم ٢٨ (أواصل القراءة حتى عندما أواجه بعض الصعوبات) في المرتبة الثالثة بوسط حسابي ٤.٢١، في حين احتلت الاستراتيجية رقم ٢٥ (أضع خطاً تحت الكلمات المهمة في النص) المرتبة التاسعة والثلاثين بوسط حسابي قدره ٢.٨٠ وجاءت قبلها الاستراتيجيتان رقم ٢١ (أكون علاقات بين أفكار النص وما أعرفه أصلاً من أفكار حول الموضوع) ورقم ٣٩ (أميز بين الرأي والحقيقة في النص المقروء) بوسطين

جدول (٢): الوسط الحسابي والانحراف المعياري والأهمية النسبية لدرجات تقدير الطلبة لمدى وعيهم بممارسة استراتيجيات القراءة

الرقم	الاستراتيجية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	المستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي
١	أحدد هدفي من القراءة	4.20	0.65	1	مرتفع
٢	ألقي نظرة على النص قبل قراءته، ثم أعود للتفاصيل	4.00	0.68	9	مرتفع
٣	أفكر فيما أعرفه أصلاً عن الموضوع الرئيسي للنص	3.64	1.04	19	مرتفع
٤	أعزو نجاحي في القراءة لجهود الحثيئة	3.80	0.76	14	مرتفع
٥	أنتبأ بأهم الأفكار التي سيطرحها كاتب النص قبل القراءة	3.48	0.70	22	مرتفع
٦	ينطلب مني فهم النص القيام بعدة إجراءات مثل التلخيص أو طرح الأسئلة. الخ	3.55	0.74	20	مرتفع
٧	أستطيع تحمل القراءة بالرغم من وجود بعض الكلمات غير المألوفة لي	3.95	0.78	10	مرتفع
٨	أستطيع تحديد الوقت اللازم لقراءة نص معين وفهمه فهماً جيداً	3.93	0.88	11	مرتفع
٩	أتوقع أن يكافئني معلمي على تحسن مستواي في القراءة	3.65	1.08	17	مرتفع
١٠	أخمن معاني بعض الكلمات غير المألوفة في النص	3.43	0.66	25	مرتفع
١١	انتبه إلى الجملة ومكوناتها مثل clauses and phrases	3.25	1.01	28	مرتفع
١٢	أنتبه لبداية الفقرة ونهايتها بحثاً عن الفكرة الرئيسية	3.01	0.95	34	مرتفع
١٣	أنتبه لحالة الفعل في النص (ماض، مضارع)	2.80	0.77	36	متوسط
١٤	أنتبه للضمائر مثل it, they وأحدد الأسماء التي تعود إليها	3.17	1.04	33	مرتفع
١٥	أنتبه للكلمات الربط مثل however, and لكي أفهم تركيبة النص	4.02	0.69	8	مرتفع
١٦	أربط كل جزء من النص بالهدف منه كما هو معطى في بداية الدرس	3.00	0.40	35	متوسط
١٧	أضع عنواناً مناسباً للنص بعد الانتهاء من قراءته	3.19	0.90	32	متوسط
١٨	أضع سؤالاً على كل فقرة أثناء القراءة	3.54	0.36	21	مرتفع
١٩	أكتب ملخصاً بمقدار جملة لكل فقرة من فقرات النص	4.05	0.83	6	مرتفع
٢٠	أستخرج الفكرة الرئيسية من النص	3.56	0.78	19	مرتفع
٢١	أكون علاقات بين أفكار النص وما أعرفه أصلاً من أفكار حول الموضوع	2.78	1.12	37	متوسط
٢٢	أحاول تشبيه بعض الأفكار المعروضة في النص بأشياء من واقع حياتي	3.21	1.07	30	متوسط
٢٣	أحاول مقارنة بعض الأفكار المعروضة في النص بأشياء أعرفها أصلاً	3.67	0.76	16	مرتفع
٢٤	أعطي أمثلة من خبرتي على الأفكار الواردة في النص	3.40	1.01	26	متوسط
٢٥	أضع خطاً تحت الكلمات المهمة في النص	2.70	1.02	38	متوسط
٢٦	عندما أشعر أن هناك نقصاً في فهمي للأفكار الواردة في النص	3.86	1.03	12	مرتفع
٢٧	أعيد قراءة النص مرة أخرى	4.09	0.46	3	متوسط
٢٨	أعود لمساري عندما أفقد تركيزي في القراءة	4.03	0.95	7	مرتفع
٢٩	أواصل القراءة حتى عندما أواجه بعض الصعوبات	3.50	1.20	22	مرتفع
٣٠	أنتبأ بما سيحدث في الفقرة التالية	4.11	0.79	2	مرتفع
٣١	أتفحص فهمي للنص كلما وصلت فكرة جديدة	3.33	0.89	27	متوسط
٣٢	أقيم وجهة نظر الكاتب من خلال قراءتي للنص وخبرتي في الحياة	3.70	0.65	15	مرتفع
٣٣	أقارن بين معلوماتي عن موضوع النص قبل القراءة وبعد القراءة				

الرقم	الاستراتيجية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	المستوى بالنسبة للمتوسط الحسابي
1	أسأل نفسي هل أحرزت هدفي من القراءة	4.08	0.51	4	مرتفع
2	أقيم إجابتي للأسئلة بعد المناقشة مع المعلم أو مع زملائي	3.82	0.77	13	مرتفع
3	أقيم تنبؤاتي عن النص فيما إذا كانت صحيحة أم لا	3.44	1.18	23	متوسط
4	أجمع تلخيصي لل فقرات في ملخص واحد للنص	4.06	1.21	5	مرتفع
5	أقيم فعالية استراتيجياتي في القراءة	3.22	0.76	29	متوسط
6	أميز بين السبب والنتيجة في النص المقروء	3.20	1.21	31	متوسط
7	أميز بين الرأي والحقيقة في النص المقروء	2.65	0.82	39	متوسط
	الوسط الحسابي الكلي	3.54	7.30		
		138.06			

استراتيجيات القراءة كلما زاد وعيهم بأهمية هذه الاستراتيجيات.

مناقشة النتائج:

أولاً: دلت النتائج أن تقديرات الطلبة لدرجة وعيهم بأهمية الاستراتيجيات كانت مرتفعة حسب المقياس الذي اعتمدته الدراسة، وهذا يؤكد ارتباط شعور الطلبة بأهمية الاستراتيجية وممارستهم لها كمكونين من مكونات الوعي باستراتيجيات القراءة. ويمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى أن طلبة معلم صف اللغة الإنجليزية شعروا بأهمية عالية لمعظم هذه الاستراتيجيات من خلال دراستهم لها نظرياً وممارستهم لها عملياً. فالطلبة عينة الدراسة أنهوا دراسة مساق مهارات القراءة الذي يركز على الاتجاه المعرفي في تعليم القراءة. لكن يبدو أن الاستراتيجيات التي أجمعوا على تقييمها تقييماً عالياً تتعلق بالتحضير أو الإحماء للقراءة مثل (أحدد هدفي من القراءة)، وإثارة الانتباه (أنتبه لحالة الفعل، والضمائر، والروابط).

وتجدر الإشارة إلى أن الطلبة عينة الدراسة قد ثمنوا معظم استراتيجيات القراءة الحرفية، والإستنتاجية بمستوى عال، وانخفض تقييمهم إلى مستوى متوسط لاستراتيجيات القراءة الناقدة الفقرات من (٣٧-٣٩). وهذا يعني أن الطلبة عينة الدراسة لم يحظوا بتعلم استراتيجيات القراءة الناقدة تعلماً يجعلهم يدركون أهميتها خاصة في الجانب العملي، ناهيك عن أن نسبة تكرارها في قراءتهم داخل الصف وخارجه تكاد تكون قليلة، إن لم تكن معدومة. وتؤكد هذه النتيجة دراسة القدومي (Kaddoumi, 1995) التي وجدت أن الطلبة ضعاف ومرتفعي التحصيل يستخدمون نفس النوع من استراتيجيات القراءة، مما دفع الباحثة أن توصي بضرورة تدريب المعلمين أولاً على إتقان استراتيجيات القراءة من خلال برامج إعداد المعلمين، وتحسين اتجاهات المعلمين أيضاً حول القراءة باللغة الإنجليزية لكي يكونوا قادرين على نقل خبراتهم في هذا المجال إلى طلبتهم.

كما اختلف تقييم الطلبة للاستراتيجيات التي تتطلب منهم اتخاذ فعل مناسب مقابل شعورهم مثل الفقرات رقم ٢١ و ٢٧ (أضع خطأ تحت الكلمات المهمة في النص، أو أضع عنواناً مناسباً للفقرة أو النص)، فقد تم تقديرها

ببين الجدول رقم (٢) أن الوسط الحسابي العام لتقديرات الطلبة لدرجة وعيهم بممارسة الاستراتيجيات قد بلغ ١٣٨.٠٦ ، بمعدل ٢.٥٤ من ٥ ويمثل درجة ممارسة عالية حسب المقياس الذي اعتمدته الدراسة. وقد تراوحت الأوساط الحسابية للدراسة ما بين ٢.٦٥-٤.٢٠ ، التي حظي معظمها بتقديرات عالية حسب هذا المقياس. إذ بلغ عدد الاستراتيجيات ذات المتوسط الحسابي المرتفع ٢٦ استراتيجية بنسبة ٦٧% من الاستراتيجيات، في حين بلغ عدد الاستراتيجيات ذات المتوسط الحسابي المتوسط ١٣ استراتيجية بنسبة ٣٣% من الاستراتيجيات، إذ احتلت الاستراتيجية الأولى (أحدد هدفي من القراءة) المرتبة الأولى بوسط حسابي قدره ٤.٢٠، واحتلت الاستراتيجية رقم ٣٠ (أنفحص فهمي للنص كلما وصلت فكرة جديدة) المرتبة الثانية بوسط حسابي ٤.١١، وجاءت الاستراتيجية رقم ٢٧ (أعود لمساري عندما أفقد تركيزي في القراءة) في المرتبة الثالثة بوسط حسابي ٤.٠٩ في حين احتلت الاستراتيجية رقم ٣٩ (أميز بين الرأي والحقيقة في النص) المرتبة الأخيرة بوسط حسابي قدره ٢.٦٥، وجاءت قبلها الاستراتيجية رقم ٢٥ (أضع خطأ تحت الكلمات المهمة في النص) في المرتبة الثامنة والثلاثين بوسط حسابي قدره ٢.٧٠، واحتلت الاستراتيجية رقم ٢١ (أكون علاقات بين أفكار النص وما أعرفه أصلاً من أفكار حول الموضوع) المرتبة السابعة والثلاثين بوسط حسابي ٢.٧٨ ، ويتضح مما سبق أن درجة تصورات الطلبة لوعيهم بممارسة استراتيجيات القراءة جاءت عالية أيضاً.

ثالثاً : النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث : هل توجد علاقة بين تقديرات الطلبة لدرجة وعيهم بأهمية استراتيجيات القراءة ودرجة وعيهم بممارستها؟

تم حساب معامل ارتباط بيرسون لإيجاد العلاقة الارتباطية بين درجة وعي الطلبة بأهمية استراتيجيات القراءة وبين وعيهم لممارستهم لها.

بلغت قيمة معامل الارتباط بين درجتي وعيهم بأهمية استراتيجيات القراءة وممارستهم لها ٠.٦٥ وهذا يعني أنه يزيد وعي الطلبة بممارسة

يمكن الاستفادة من هذه النتائج بتضمين مساقات تعليم القراءة مبادئ التعليم المرتكز على النظرية المعرفية، وخاصة ما يتعلق منها بتطوير استراتيجيات وخطوات إجرائية واضحة للوصول إلى فهم النصوص المقروءة واستيعابها. ويمكن للمعلمين الاستفادة من هذه النتائج بالتركيز على تعليم استراتيجيات معينة لفهم النصوص واستيعابها، وتبني طرق ونماذج تدريس تحتوي على استراتيجيات ثبت نجاحها في تحسين استيعاب الطلبة للنصوص المقروءة سواء أكان ذلك عن طريق التجريب أم عن طريق استخدامهما من قبل القراء المهرة.

وينصح المعلمون في هذا السياق إتباع الطريقة المباشرة في تعليم هذه الاستراتيجيات لما لها من أهمية في عرض أهمية كل استراتيجية ونمذجتها ومناقشة نتائجها أمام الطلبة لفتح المجال أمامهم لممارستها أمام زملائهم بشكل كاف، تمهيدا لإتقانها.

أما خبراء المناهج ومديريات تطوير المناهج فيمكنهم الاستفادة من نتائج هذه الدراسة في إدخال مكون الوعي باستراتيجيات القراءة ببُعدي الأهمية والممارسة، وبإضافة أبعاد أخرى له في مناهج القراءة منذ فترة مبكرة مثل المرحلة الأساسية، خاصة وأن الأدب النظري يدعم هذا التوجه.

وتوصي الدراسة المعلمين بضرورة الاعتناء بتعليم الوعي باستراتيجيات القراءة، وإعطاء مجال للطلبة لممارسة هذه الاستراتيجيات في مراحلها المختلفة ممارسة كافية مقرونة بالمناقشة للخطوات المتبعة في كل منها وللنتيجة التي تؤدي إليها مثل هذه الاستراتيجيات. وللتغلب على عنصر الزمن المطلوب لمثل هذا التعليم، يمكن للمعلمين تعليم هذه الاستراتيجيات في مراحل: الاستراتيجيات المتعلقة بالتحضير للقراءة، وأثناء القراءة، وما بعد القراءة أو الاستراتيجيات المعرفية، وفوق المعرفية، والاجتماعية أو الوجدانية. كما أن الزمن الإضافي المستغرق في تعليم الوعي باستراتيجيات القراءة قد يبدأ بالتلاشي تدريجياً مع تكرار عملية تعليم دروس القراءة، وإتقان الطلبة لهذه الاستراتيجيات.

المراجع باللغة العربية:

حنا، سامي والناصر حسين. (١٩٩٣). **كيف أعلم القراءة للمبتدئين؟**، البحرين: دار الحكمة.
شحاته، حسن. (١٩٩٧). **أساسيات التدريس الفعال في العالم العربي**، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
طعيمة، رشدي. (١٩٩٨). **مناهج تعليم اللغة العربية بالتعليم الأساسي**، الجزء الأول، القاهرة: دار الفكر العربي.

بمستوى "متوسط" من الأهمية. وتتفق هذه النتيجة مع ما أوردته دراسة أندرسون وبيرسون (Anderson and Pearson, 1984) التي أكدت أن القراءة الاستراتيجية لا تتطلب معرفة حول ماهية الاستراتيجية، وكيفية استخدامها فقط، بل كيفية تطبيق مجموعة الاستراتيجيات بشكل منهجي واع. ويبدو أن تدريب الطلبة على هذه الاستراتيجيات كان يفتقر لتأكيد أهمية مثل هذه الخطوة العملية، فلو علم الطلبة أن وضع خط تحت الكلمات المناسبة في النص أو عنوان جانبي للفقرة أو النص المقروء يوفر عليهم جهداً ووقتاً عند العودة لقراءة النص في وقت لاحق لغرض الامتحان أو إجابة أسئلة تلي النص، لشعروا بأهمية أكبر لها ولمثلها من استراتيجيات القراءة.

ثانياً: دلت النتائج على تقدير الطلبة عينة الدراسة لدرجة وعيهم باستخدام استراتيجيات القراءة بدرجة مرتفعة، وهذا دليل أيضاً على ارتباط استخدام استراتيجية الطالب بوعيهم بأهميتها، ويدفعنا لتأكيد ارتباط ممارسة الطلبة لهذه الاستراتيجيات بوعيهم بأهميتها. ويمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى أن الطلبة عينة الدراسة قد أفادوا من تخصصهم الذي جمع بين مساقات في اللغة البحتة وأخرى في تعليم اللغة مثل مساق مهارات القراءة ومهارات الدراسة وغيرها.

إن تقدير الطلبة عينة الدراسة لاستخدامهم لاستراتيجيات القراءة تقديراً عالياً يعني أنهم يدركون أهمية ممارستها في تحسين فهمهم للنص. فالطلبة الذين يمارسون مثل هذه الاستراتيجيات أو بعضاً منها بشكل متكرر يشعرون بلذة فهمهم للنص المقروء وجدوى استخدامها في تسهيل استيعابهم للنص المقروء. ولكن ما زال تقييم الطلبة لاستراتيجيات القراءة الناقدة الفقرات (٣٧-٣٩) متوسطاً، وهذا دليل آخر على قلة التركيز على مثل هذه الاستراتيجيات أثناء تعليم القراءة، مما يجعل الطلبة عينة الدراسة يعرفون عن ممارستها، خاصة إذا ما علمنا أن هذه الاستراتيجيات تحتاج إلى تدريب وقدرة عقلية عالية.

ثالثاً: دلت نتيجة السؤال الثالث على وجود علاقة إيجابية قوية بين درجة أهمية الاستراتيجية ودرجة استخدامها؛ فالطلبة عينة الدراسة عندما كانوا يشعرون بأهمية استراتيجية كانوا يحاولون استخدامها بشكل متكرر. ويمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى أثر هذه الاستراتيجيات في تحسين فهمهم للنص ولأثرها النفسي الإيجابي عليهم؛ فالطالب الذي يتبع استراتيجية معينة في معرفة الاسم الذي يعود إليه الضمير مثلاً يشعر برضى داخلي كما يشعر بتقدير ورضى الآخرين أيضاً سواء أكان المعلم أم الجمهور المستفيد، إضافة إلى علامة الفقرة في امتحان القراءة التي غالباً ما تتكرر فيها مثل هذه الأسئلة.

التوصيات:

- strategies." *Journal of Continuing Education in Nursing*, vol. 33, no. (1), pp. 78-87.
- Markman, E., (1981). Comprehension monitoring. In National Reading Panel, *Comprehension II: Text comprehension instruction*. Retrieved 5 November 2004, from: <http://www.usu.edu/teachall/text/reading/report/ch4-II.pdf>
- Mier, M. (1984). "Comprehension monitoring in the elementary classroom". *Reading Teacher*, vol. 37, no. 8, pp. 770-774.
- Miholic, V., (1994). "An inventory to pique students' metacognitive awareness of reading strategies," *Journal of Reading*, vol. 38, no. 2, pp. 84-86.
- Mitchel, R. and Myles, F., (2004). *Second language learning theories*, 2nd ed., London: Hodder Arnold.
- Mokhtari, K. and Sheorey, R., (2002). "Measuring ESL students' awareness of reading strategies." *Journal of Developmental Education*, vol. 25, no. 3, pp. 2-10.
- National Reading Panel, (2004). *Comprehension II: Text Comprehension Instruction*. Retrieved 5 November 2004 from: <http://www.usu.edu/teachall/text/reading/report/ch4-II.Pdf>
- O' Malley, J. and Chamot, A., (1990). *Learning strategies in second language acquisition*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Oxford, R., (1990). *Language learning strategies: What every teacher should know*, Heinle and Heinle Publishers.
- Palinscar, A. and Brown, A., (1984). "Reciprocal teaching of comprehension-monitoring activities". *Cognition and Instruction*, no. 2, pp. 117-175.
- Pressley, M., Johnson, C. Symons, S. McGoldrick, J. and Kurita, J., (1989). "Strategies that improve children memory and comprehension of text". *Elementary School Journal*, vol. 90, no. 1, pp. 3-32.
- Rivers, W., (2001). "Autonomy at all costs: an ethnography of metacognitive self-assessment and self-management among experienced language learners." *Modern Language Journal* vol. 85, no. 2, pp. 279-290
- Rosenshine, B. and Meister, C., (1994). "Reciprocal teaching: a review of research". *Review of Educational Research*, vol. 64, no. 4, pp. 479-530.
- Rubin, D., (1987). *Learner strategies: Theoretical assumptions, research, history, and typology*. In Wenden and J. Rubin (Eds.), *Learner strategies in Language Learning*, Englewood Cliff, New York: Prentice Hall.
- Schraw, G. and Dennison, R., (1994). "Assessing metacognitive awareness." *Contemporary Educational Psychology*, vol. 19, no. 4, pp. 460-475
- Serag, N., (2000). "Training in language learning indirect strategies and its effectiveness in enhancing reading comprehension skills and
- عامر، فخر الدين (٢٠٠٠). طرق التدريس الخاصة باللغة العربية والتربية الإسلامية. ط٢، القاهرة: عالم الكتب.
- عبدالقادر، محمد. (١٩٩٥). **طرق تعليم اللغة العربية**، ط٦، القاهرة: النهضة المصرية.
- عوض، فائزة السيد ومحمد السيد سعيد. (٢٠٠٣) "فعالية بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية الفهم القرائي وإنتاج الأسئلة والوعي بما وراء المعرفة في النصوص الأدبية لدى طلاب المرحلة الثانوية"، **مجلة المعرفة** ، العدد (1) ص ص ٩٩-٥٥.
- نصر، صبري. (١٩٩٥). **علاقة النشاط القرائي بكل من التحصيل الدراسي والاتجاه نحو القراءة وبعض سمات الشخصية**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الرقازيق.
- المراجع باللغة الإنجليزية:**
- Anderson, R. C., and Pearson, P. D., (1984). A schema-theoretic view of basic processes in reading, In P. D. Pearson, R. Barr, M. L. Kamil, and P. Mosenthal (Eds.), *Handbook of Reading Research*. New York: Longman.
- Ausbel, D., Novak, J. and Hanesian, H. (1978) *Educational Psychology, a Cognitive View*, (2nd Ed.), New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Bensoussan, M. (1998). "Schema effects in EFL reading comprehension". *Journal of Research in Reading*, vol. 21, no. 3, pp. 16-32, Available: <file:///D:/EBSCO host, htm>.
- Cox, K. E. and Guthrie, J. T. (2001). "Motivational and cognitive contributions to students' amount of reading." *Contemporary Educational Psychology*, vol. 26, pp. 116-131.
- Daley, B. J., (2002) "Facilitating Learning with Adult Students through Concept Mapping." *Journal of Continuing Higher Education*, vol. 50, no. 1, pp. 21-31.
- Durkin, D., (1979). What classroom observations reveal about reading comprehension? *Reading Research Quarterly*, 14, pp. 518-544.
- El-Daly, H., (1997). *Foreign language readers: What do they do while reading American and Egyptian Short Stories*, The 17th CDELT National Symposium on ELT in Egypt: The Role of the Reader in English Education, Ain Shams University.
- Jansen, E., (2000). "Brain-based learning: A reality check." *Educational Leadership*, pp. 76-80.
- Kaddoumi, N., (1995). *The role of comprehension strategies of low achievers in EFL reading in the second secondary class literary stream in Jordan*, Unpublished M.A. Thesis, Amman: University of Jordan.
- Kuiper, R., (2002). "Enhancing metacognition through the reflective use of self-regulated learning

strategy awareness.” *Mansura University, Faculty of Education Journal*, no.44, pp.33-68.

تقييم الطلبة لأعضاء هيئة التدريس: ماله وما عليه في ضوء الدراسات السابقة وتجربة جامعة اليرموك (دراسة حالة)*

احمد عوده**

تاريخ قبوله ٢٠٠٦/١١/٥

تاريخ تسلم البحث ٢٠٠٦/٦/١٥

Students' Evaluation of Faculty Members: Pros and Cons Based on Literature Review and Yarmouk University Experience (A case study)

Ahmad Audeh, Faculty of Education, Yarmouk University, Irbid,
Jordan.

Abstract: This study aimed at investigating the possible positive and negative or side effects of university students' participation in evaluating faculty members derived from the results of related literature. It revealed that this kind of evaluation is a controversial issue; the variability of perception and attitude toward this participation between and within faculty members, on the one hand, and decision makers on the other, are practically significant due to many significant issues embedded in the complex evaluation process starting by constructing the evaluation questionnaire, passing through the environment of administering it, data collection, analysis, and interpretation of evaluation results in light of the huge numbers of factors or variables which affect the evaluation validity. This reflects the need for holistic and atomistic analysis through quantitative and qualitative approaches for this kind of evaluation. The case study in the frame of Yarmouk University practices is a suggested model and typical addition to the related literature. The conclusions and the suggested recommendations which were derived from the literature and the case study are expected to contribute significantly to maximize positive effects and minimize side effects of this participation on decision making, instructional activities, and grading procedures (**Keywords:** Students' evaluation, Faculty members, evaluation questionnaire, case study, grade inflation).

الواحدة بالمساهمة في تحقيق هذه المعايير، ويشكل أعضاء هيئة التدريس محورا أساسيا في هذه المنظومة، وذلك لتعدد الأدوار والمهام التي يقومون بها، ولذلك يتزايد الاهتمام بتقييم أداء أعضاء الهيئة التدريسية في كثير من الجامعات، ضمن إجراءات أوسع تقع ضمن إطار شمولية التقييم لجميع البرامج في الجامعة.

إن تزايد الحديث عن التقييم والجودة الشاملة، يعني ضمناً زيادة الحاجة إلى متخصصين وخبراء في عملية التقييم، وتزايد حاجة كوادر الجامعة ومتخذي القرارات بشكل خاص إلى تمثيل (Characterization) ثقافة التقييم أولاً، والوعي بمعايير الجودة وثقافتها ثانياً، فالتقييم نشاط علمي معقد، يعرف المختصون متطلباته ومداخله (approaches) ونماذجه (Models)، كما يعرفون ما يتطلبه من خصائص في المقوم ومتخذ القرار، وانعكاساته السلبية المحتملة على المؤسسة سواء نجم ذلك عن سوء تنفيذ عملية التقييم أم في توظيف نتائجها، مما يعني ضرورة

ملخص: هدفت هذه الدراسة إلى تقصي إيجابيات وسلبيات مشاركة الطلبة في عملية التقييم لعضو هيئة التدريس في ضوء المتغيرات التي تناولتها الدراسات السابقة والنتائج التي توصلت إليها هذه الدراسات، فقد كشفت عن تعقيدات عملية التقييم بمشاركة الطلبة بدءاً بإجراءات إعداد استبانة التقييم شكلاً ومضموناً وتطبيقها وتحليل نتائجها، والمتغيرات المؤثرة في صدق التقييم. كما كشفت عن مشكلة تتعلق بتوظيف نتائج التقييم، وما يتطلبه من تحديد لغرض التقييم، وتوجيه إجراءات التحليل بنوعية التشخيصي والإجمالي من جهة، والتحليل الكمي والنوعي من جهة أخرى؛ وبذلك تكون قد كشفت عن استمرارية الجدل القائم بين أصحاب القرار وأعضاء هيئة التدريس حول هذه المشاركة، وقصور في الربط بين منهجية البحث الكمي والنوعي، ولذلك جاءت دراسة الحالة ضمن إطار تجربة جامعة اليرموك إضافة نوعية للدراسات في هذا المجال، وقد انتهت الدراسة بمجموعة من التوصيات تعمل على تعظيم إيجابيات مشاركة الطلبة في عملية التقييم وتصغير السلبيات والآثار الجانبية المحتملة بدءاً بالقرارات الإدارية وانتهاءً بخصائص العلامات الجامعية. (الكلمات المفتاحية: تقييم الطلبة، عضو هيئة التدريس، استبانة التقييم، دراسة الحالة، تضخم العلامات)

خلفية الدراسة ومشكلتها :

يتزايد الحديث محلياً وإقليمياً وعالمياً عن الممارسات والإجراءات ذات الصلة بالديمقراطية وحقوق الإنسان والإصلاح والتطوير وضمان الجودة وضبطها (quality control and assurance) وفق معايير محددة، وتندرج الجامعات ومؤسسات التعليم العالي بشكل عام ضمن هذا الإطار، ولذلك يتزايد الحديث عن التقييم⁺ لارتباطه الوثيق بمفاهيم الاعتماد (accreditation) والمساءلة (accountability) في منظومة متكاملة من المعايير الإدارية والأكاديمية، وشبكة من الأدوار والمهام المتقاطعة في منظومة متكاملة، مما يتطلب التزام جميع الأطراف في الجامعة

* خص بدعم جزئي من مركز تطوير أداء الهيئة التدريسية بجامعة اليرموك.

** كلية التربية، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

© حقوق الطبع محفوظة لجامعة اليرموك، إربد، الأردن

⁺ التقييم والتقييم مصطلحان مترادفان في هذه الدراسة

وأعداد الامتحانات بأنواعها المختلفة وأساليب التقويم الأخرى وطرق التصحيح ونظم العلامات وتحليلها. ويشير هذا التعدد في الأدوار الرئيسية والفرعية، وتعدد المهارات والكفايات اللازمة للقيام بهذه الأدوار إلى أن المدرس الجيد لا يتوفر بسهولة، وأن التطوير والتحسين في العملية التدريسية لا بد وأن يكون شاملاً ومستمرًا، وأن عضو هيئة التدريس لا بد وأن يسعى ويعمل على تطوير كفاياته ومهاراته وخبرته، فالقدرة الأكاديمية التخصصية - التي تتطلب التطوير الذاتي أيضاً - لا توفر تلقائياً القدرة التدريسية المتميزة، فهي شرط غير كافٍ لنجاح العملية التدريسية، وأن الزمن وحده وسنوات الخبرة في التدريس الجامعي لا تضمن تناسباً طردياً مع الكفاية في التدريس الذي تتغير أهدافه وأساليبه تبعاً لتغيرات محلية وإقليمية وعالمية في كثير من المجالات.

من هنا تبرز الحاجة إلى التقويم المستمر لهذه الأدوار بصرف النظر عن أسلوب التقويم وإجراءاته، فالبحث العلمي الذي ينجزه عضو هيئة التدريس يخضع للتقويم، وتتعرف على النشاط البحثي من خلال النشر، ولكن أساليب التعرف على النشاط التدريسي محدودة، فقد أشار ينغ (Young, 2001) إلى أنه غالباً ما ينطلق أعضاء هيئة التدريس من مسلمة خاطئة (False assumption) هي الاعتقاد بأنهم يعرفون تلقائياً كيف يدرسون (already know how to teach) ويضيف أن التدريس يتشابه مع البحث بأهميته وتعقيده، (Teaching like research, is an extremely important and complex activity)، ولكن الاختلاف هو أن أعضاء هيئة التدريس ينشرون بحوثهم ويخبرون تدرّسهم (Publish research but mute teaching)، وقد أشار هيرست وكامب (Hurst and Camp, 1999) إلى أن قدرة عضو هيئة التدريس على الإعداد للتدريس تعكس قدرته على إعداد البحث.

من جهة أخرى، تؤكد المؤشرات والمعطيات أن الجامعات الأردنية الحكومية ومنها جامعة اليرموك، تنمو نمواً جوهرياً في برامجها وأعداد الطلبة فيها في كافة البرامج والمستويات، فهناك تنوع واضح وكبير في البرامج بمستوى البكالوريوس والماجستير والدكتوراة، وبالتالي تزايد واضح في كمية المساقات وتنوعها، وبشكل تحقيق النوعية في هذه البرامج والخطط الدراسية والمساقات، وبالتالي نوعية الخريج تحدياً كبيراً يواجه الجامعات بشكل عام. وبالمقابل تنوعت أسس القبول، ورافق ذلك تغيراً في المدخلات من الطلبة كمّاً ونوعاً، فهناك العوامل الاقتصادية والاجتماعية، وعوامل العرض والطلب، مما يدفع الجامعات إلى النظر للمدخلات المقابلة من أعضاء هيئة التدريس، بالإضافة إلى المدخلات التعليمية المرافقة الأخرى الفنية منها والإدارية التي تضمن استمرارية الجامعة ومكانتها وسمعتها ومستوى خريجها، ولذلك يلاحظ تزايداً في الضغوط على أعضاء هيئة التدريس،

الوعي بالظروف التي يتم فيها التقويم، وثقافة المجتمع وثقافة العاملين والطلبة وإدارة الجامعة على مستوى القسم والعمادة والرئاسة، لأنها مجتمعة تقرر جدوى عملية التقويم. وهي باختصار تتطلب الوعي بأهمية التكامل في المعايير الإدارية والأكاديمية للجودة الشاملة.

ويتضح في أدبيات البحث والتقويم أن التقويم كنشاط بحثي يقع ضمن إطار البحث النوعي (qualitative)، الذي يتطلب مهارات متميزة ومعقدة مقارنة بالبحث الكمي (Purely quantitative)، إلا أن التعدد في البرامج التي يمكن أن تخضع للتقويم، والتعدد في مداخل التقويم ونماذجه، يتطلب من المفهوم أن يجمع بين مهارات البحث النوعي والبحث الكمي، وبشكل تقويم عضو هيئة التدريس بشكل عام، ومشاركة الطلبة كمصدر للمعلومات في إجراءات تقييم الأداء التدريسي بشكل خاص ضمن إطار تقويم الجامعات، قضية حساسة ومعقدة، تتطلب الكثير من المهارات، وفيها الكثير من المحددات، ويدخل الكثير من المتغيرات الكمية والنوعية في موقف بحثي تقويمي فريد.

وتجد الجامعات نفسها ملزمة بدخول تجربة عملية التقويم ليس لأغراض الاعتماد العام والاعتماد الخاص فقط، بل لإضافة معايير وضوابط لضمان الجودة في مخرجات التعليم الجامعي (Fedwick, 2001)، أبرزها ما يتم اتخاذه حالياً من إجراءات وأعداد لتطبيق امتحان الكفاءة المعرفية (University Achievement exams) على المستوى المحلي كمؤشر من مؤشرات النواتج التعليمية، أما حركة تقييم الأداء التدريسي التي لا زالت تجربة متواضعة في الجامعات على مستوى الوطن العربي، ومنها الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة، شأنها شأن حركة التقويم للبرامج التربوية وبحوث التقويم، فقد جاءت توصيات ورشة العمل الخاصة بالتقويم الذاتي والخارجي التي عقدتها الأمانة العامة لاتحاد الجامعات العربية والتجارب الجامعية (٢٠٠٣) المعروضة في تلك الورشة لتؤكد أنها تجربة متواضعة جداً، وأن الحديث عن التقويم أسهل من الدخول فيه، فهو عمل أبداعى، فقد أشار قمبر (١٩٩٦) إلى أن الإمتاع في الحديث عن الإبداع أسهل بكثير من الإبداع نفسه. وبالتالي فإن التقويم من الناحية النسبية لا يزال موضوع مدارس أكثر من كونه ممارسة، بما في ذلك تقويم الأداء التدريسي في الجامعات الأردنية الذي تتزايد المؤشرات الجامعية على الدخول فيه.

ولتحديد هذا الأداء وتعريفه إجرائياً، فإن الدور الرئيسي لعضو هيئة التدريس كمدرس يتضمن عدة أدوار فرعية، فهو المخطط والمنفذ والمقوم للتدريس، وهي أدوار تتطلب مهارات في تحديد المحتوى المناسب للمساق، وتصميم خطة المساق، والتعرف على أساليب وطرائق التدريس، وتقنيات التعليم، وإدارة الصف والتفاعل الصفّي،

والموضوعية، خاصة وأن الأسلوب الشائع في الحصول على المعلومات من الطلبة هو الاستبانة بمزاياها وعيوبها، مما يشكل مشكلة إضافية في قضية تقييم الطلبة للأداء التدريسي، في ضوء هذا التصور وهذه الخلفية جاءت هذه الدراسة لتلقي الضوء على تجربة جامعة اليرموك في هذا المجال من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية :

- هل هناك ما يشير إلى تغير أو تقدم في مجال مشاركة الطلبة بعملية التقييم للأداء التدريسي في الجامعة منذ إنشائها؟
- ما هي التشريعات الخاصة التي تعكس شرعية مشاركة الطلبة في عملية التقييم؟
- ماذا عالجت الدراسات المحلية (إن وجدت) من قضايا ذات صلة بمشاركة الطلبة في التقييم؟ وما موقعها في الدراسات العالمية والأدب النظري الخاص بمشاركة الطلبة في تقييم الأداء التدريسي؟
- ما الواقع الحالي لمشاركة الطلبة في تقييم الأداء التدريسي بجامعة اليرموك؟
- ما مكونات استبانة التقييم المستخدمة حالياً، وما طبيعة هذه الأداة؟
- ما حجم مشاركة الطلبة في تقييم الأداء التدريسي؟
- كيف يتم تحليل تقديرات الطلبة؟
- ما مجالات استخدام نتائج مشاركة الطلبة في التقييم؟
- ماذا توفر الاستبانة من معلومات كمية ونوعية؟
- ما مؤشرات الصدق والثبات المتوفرة أو التي يمكن توفيرها للأداة؟
- ما مؤشرات اهتمام الجامعة بضبط إجراءات عملية مشاركة الطلبة في التقييم ضمن إطار إجراءات تقييم أداء عضو هيئة التدريس؟
- ما الاقتراحات والتوصيات التي يمكن أن تعظم فعالية هذه المشاركة؟

الطريقة والإجراءات:

يتلخص الهدف الأساسي من هذه الدراسة بإعطاء صورة متكاملة عن تجربة جامعة اليرموك في مجال مشاركة الطلبة في تقييم الأداء التدريسي، مما يتطلب دراسة الممارسات الفعلية لهذه المشاركة على مدار السنوات الماضية من عمر الجامعة، والتشريعات الواردة في القوانين والأنظمة والتعليمات، التي قد تنص بشكل مباشر أو غير مباشر على هذه المشاركة.

وقد تعكس الدراسات والأدبيات ذات الصلة بتقييم الأداء التدريسي بشكل عام ومشاركة الطلبة بشكل خاص صورة عن مدى التفاعل مع هذه القضية، ولذلك، فإن الموضوعات التي تناولتها هذه الدراسات على المستويين المحلي والعالمي، ونتائجها وما تقدمه من استنتاجات وتوصيات يشكل

متفقاً ذلك مع زيادة التعقيد في معادلة العزو السببي لشبكة المتغيرات الداخلة في المنظومة التعليمية الجامعية، مما قد يؤدي، في غياب التقييم الرسمي، إلى تدخل عوامل سياسية واجتماعية واقتصادية وإدارية تعمل على خلط الأوراق التي قد تؤدي في النهاية إلى التواء الجامعات بمنتصف الطريق بصرف النظر عن التمايز أو الاختلاف في معايير الجودة، وقد يؤدي ذلك إلى تعظيم عناصر الضعف وإخفاء عناصر القوة من خلال التحيز في الأوزان النسبية والتركيز على المقارنات الجزئية المبتورة من نظام متكامل، مما قد يزيد من الضغوط الشكلية بشكل غير مباشر على أعضاء هيئة التدريس، وبالتالي وصولهم إلى درجة غير سوية من الاحتراق النفسي، مما يشير إلى أن عملية التقييم لأعضاء هيئة التدريس تقع ضمن منظومة معقدة ضمن أطار أخلاقيات العمل الجامعي، مما يعني أن الظروف قد تكون مهيئة إلى إجراء التقييم في مناخ جامعي ملوث إدارياً وأكاديمياً، ويصبح تأثيره السلبي أو الجانبي (Side effect) مؤذياً جداً لعضو هيئة التدريس وللجامعة بشكل عام.

أما الجانب المشرق في التقييم، فيمكن بمدلوله العلمي بصرف النظر عن المناخ الذي يجري فيه، فالتحسين والتطوير هو شعار التقييم، وبالتالي فهو (أي التقييم) مطلوب ومرغوب فيه من حيث المبدأ، وتشير الوقائع كما تعكسه الدراسات والتشريعات ذات الصلة بتقييم أعضاء هيئة التدريس في الجامعات أن القضية المطروحة ليست أن نقيم أو لا نقيم، ولكن من الذي يقيم؟، وكيف نقيم؟ ولأي غرض؟ ولذلك قد تتطلب الإجابة عن هذه التساؤلات العامة تحليلاً دقيقاً للدراسات ذات الصلة بتقييم الأداء التدريسي، التي قد تساعد في التوصل إلى الكثير من الأسئلة أو التساؤلات الفرعية المحددة إلى درجة يمكن أن تشكل الإجابة عنها مدخلاً لتعظيم إيجابيات التقييم وتصغير سلبياته، وتعمل على تصويب الوضع غير الصحي، والمناخ غير المناسب، والإجراءات غير المنهجية المحتملة التي قد تشكل بمجملها بيئة غير مناسبة لإنبات التقييم ورعايته.

أما مشاركة الطلبة في تقييم الأداء التدريسي فلا زالت قضية جدلية حتى في الجامعات التي وصلت فيها عملية التقييم ومشاركة الطلبة مرحلة متقدمة ليس بسبب مبدأ المشاركة، بل لكيفية استخدام نتائج التقييم (adams,1997)، وهناك الكثير من الجامعات التي لم تدخل هذه التجربة بعد، أو ربما دخلت في تجربة متواضعة، وتبلورت في بعض الجامعات على شكل صراع من نوع الإقدام - والإحجام، فالطلبة مصدر من مصادر المعلومات ذات الصلة الوثيقة بالتدريس، ومن الصعب تجاهل هذا المصدر، ولكن المعلومة تبقى ضعيفة ومضللة ما لم يتوفر فيها الحد الأدنى من الدقة والصدق

- هل يوجد فروق في تقديرات الطلبة لمدرس المساق تُعزى لمستوى الطالب في ضوء عدد الساعات التي درسها ؟
 - هل يوجد فروق في تقديرات الطلبة لمدرس المساق تُعزى لشعبة المساق ؟
 - هل يوجد فروق في تقديرات الطلبة لمدرس المساق تُعزى لتوقيت المساق(صباحي-مساءني).
 - ما طبيعة العلاقة بين تقديرات الطلبة لمدرس المساق والمعدل التراكمي للطالب ؟
 - ما طبيعة العلاقة بين تقديرات الطلبة لمدرس المساق والعلامة المتوقعة في المساق؟
 - ما نسبة الطلبة الذين يسجلون المساق في ضوء سمعة المدرس العلمية والتدريسية مقابل النسب في الأسباب المحتملة الأخرى ؟
 - ما مدى استقرار معامل ثبات الاتساق الداخلي لاستبانة التقييم؟
 - هل هناك ما يبرر التعامل مع مجالات في استبانة التقييم في ضوء نتائج التحليل العملي؟ وما مدى التوافق بين نتائج التحليل العملي المبني على أسس إحصائية (statistical factoring)؟
 - كيف يمكن الحكم على الأداء التدريسي على مستوى الفقرة الواحدة في ضوء موقع متوسط التقديرات للفقرة من محك مشتق من تدرج الفقرة نفسها (مقياس مطلق خاص بالفقرة) ؟
 - كيف يمكن الحكم على الأداء التدريسي على مستوى الفقرة الواحدة في ضوء متوسط التقديرات على مستوى الجامعة (مقياس نسبي عام)؟
 - ما الفقرات التي تدخل في التحليل ؟ وما علاقتها بسوء استخدام استبانة التقييم؟
 - كيف يمكن الحكم على مستوى الأداء التدريسي الإجمالي وفقاً لمعايير مطلقة(خاص بالتدرج) ومعايير نسبية (على مستوى الجامعة)؟
 - ما مدى التوافق بين التقديرات على الفقرات العامة والمتوسط العام للتقديرات على الفقرات الشخصية أو التفصيلية؟
 - ما مزايا الإجابة المفتوحة الخاصة بالإجابات والسلبيات والاقتراحات في استبانة التقييم، ودلالاتها بالنسبة لمدرس المساق، وما تضيفه من مؤشرات على صدق الإجابات ؟
- أهداف الدراسة :**
- يتوقع أن تحقق هذه الدراسة الأهداف العريضة التالية :
١. إعطاء صورة غير مباشرة عن جدلية تقييم الطلبة لأعضاء هيئة التدريس وتعكس إيجابياته وسلبياته أو ماله وما عليه.
 ٢. تقديم مؤشرات على صدق التقييم من خلال المعلومات الرقمية واللفظية، التي يقدمها

أهمية خاصة في التطوير المبني على البحث العلمي، ويكشف عن مدى الاهتمام بالدخول في هذه التجربة وفق رؤية واضحة، وخطوات مدروسة. ولأن قضية مشاركة الطلبة في تقييم الأداء التدريسي لا زالت قضية جدلية بالرغم من تطبيقها في كثير من الجامعات في الدول المتقدمة، فإن الرغبة تكمن في البحث عن المؤشرات الإيجابية، التي تزيد من فرصة تقبل هذه المشاركة، ولذلك، فإن إجراءات إعداد استبانة التقييم، وإجراءات التطبيق والتحليل وتوظيف النتائج، وما يمكن تقديمه من مؤشرات صدق قد يعكس مدى جدية في تعظيم دور مشاركة الطلبة في تطوير الأداء التدريسي. وبناء عليه تشكل إجراءات تطوير استبانة التقييم المستخدمة حالياً في الجامعة، وما يمكن توفيره من إرشادات وتعليمات في عملية التطبيق والتحليل ومؤشرات الصدق والثبات، وما يمكن أن توفره المعلومات الناتجة من التطبيق المستمر للاستبانة في ضوء الأغراض الفعلية لهذه المعلومات محوراً من محاور الاهتمام في الدراسة الحالية.

ولذلك نتلخص الإجراءات في هذه الدراسة بما يلي :

- عرض ومناقشة المؤشرات الدالة على دخول جامعة اليرموك تجربة مشاركة الطلبة في تقييم أعضاء هيئة التدريس، من خلال التعليمات والدراسات المحلية والخطوات الإجرائية ذات الصلة.
- عرض ومناقشة الأدبيات والدراسات العالمية ذات الصلة بتقييم الطلبة لأعضاء هيئة التدريس، وتحديد محاور تلك الدراسات والقضايا التي تطرحها بغرض الاستفادة منها في توجيه عملية التقييم، وتفعيل دورها في تطوير التدريس الجامعي واتخاذ القرارات الإدارية الجامعية.
- إجراء دراسة حالة^١ كنموذج لتحليل نتائج التقييم تحليلاً تفصيلياً وتحليلاً إجمالياً كمياً، بالإضافة إلى ما يمكن تقديمه من مؤشرات على صدق التقييم ومساهمته في التحسين والتطوير واتخاذ القرارات من خلال التحليل للبيانات النوعية إلى جانب البيانات الكمية التي توفرها استبانة التقييم، من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية:
- هل يوجد فروق في تقديرات الطلبة لمدرس المساق تُعزى لجنس الطالب ؟

١ : أشكر الزميل عضو هيئة التدريس في الجامعة على موافقته واهتمامه وتقبله لفكرة التقييم ومشاركته في إجراءات التطبيق نموذجاً يحتذى في هذا الإطار

عودة (١٩٨٨)^٥ أول دراسة يتم إجراؤها في الجامعة بهذا الخصوص، قارن فيها بين تقديرات الطلبة والتقديرات الذاتية لأعضاء هيئة التدريس، وذلك لتأمين مؤشرات متبادلة (Cross-validation) من طرفين أساسيين في عملية التقييم، لأن ذلك قد يعطي مؤشراً على مدى تقبل عملية التقييم أولاً ومشاركة الطلبة ثانياً، إذ تم بحث ذلك في دراسة مستقلة أخرى بغرض التعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في جامعة اليرموك نحو تقييم الطلبة للممارسات التدريسية الجامعية (عودة، ١٩٨٨ ب)^٦، وكانت النتائج في الدراستين تعكس نوعاً من الحذر والتردد وصراع بين التقبل والرفض، فقد كانت الفروق بين التقديرات جوهرية في الدراسة الأولى، وكشفت الثانية عن الحياد والانقسام في آن واحد. وبموزة ذلك، وانطلاقاً من التوجه المتزايد عالمياً لمشاركة الطلبة في عملية التقييم وأهمية الأساليب التي تتم فيها هذه المشاركة بما في ذلك استبانة التقييم، فقد تم إجراء دراسة ثالثة خصصت للنظر في مكونات الاستبانة والأوزان النسبية للمجالات والعبارات الواردة فيها، وتقديم معايير نسبية إلى جانب المعايير المطلقة لتسهيل تفسير النتائج والقرارات المترتبة على هذه النتائج (عودة والصباريني، ١٩٩٠).

وفي الوقت الذي يعمل فيه البحث العلمي بمعزل عن القرارات الإدارية، فإن للبحث العلمي عادة رؤية مستقبلية قد تدفع باتجاه يعمل على إعادة صياغة بعض القوانين والأنظمة والتعليمات ذات الصلة أو لتفعيلها في الوقت المناسب، قد تم الإشارة إلى أن الطريقة المناسبة للتقييم متروكة للعميد أو رئيس القسم، إلا أن قرار مجلس العمداء رقم (٩١/٥٠) بتاريخ ١٩٩١/١٢/١٥ المتعلق بشروط نقل المدرس من الفئة (ب) إلى الفئة (أ) أشتراط حصوله على تقدير لا يقل عن جيد في أدائه التدريسي بموجب استبانة توزع على الطلبة، ولم يشترط القرار ذلك على نقل عضو هيئة التدريس إلى رتبة أعلى، وكانت الاستبانة المقصودة تلك التي أعدها مركز البحث والتطوير التربوي في حينه، وهي مكونة من (٢٢) فقرة خاصة وثلاث (٣) فقرات عامة، واستمر استخدامها إلى أن طلبت رئاسة الجامعة من مركز تطوير أداء الهيئة التدريسية في السنة الأولى من إنشائه إعادة النظر في تلك الاستبانة، وقد تم ذلك بالفعل من خلال مجموعة خطوات إجرائية أطلق عليها المرحلة الأولى من أعداد استبانة تقييم نوعية التدريس في جامعة اليرموك - نموذج (أ) تقييم الطلبة للمدرس (الصيغة

الطالب والفروق في التقديرات في ضوء بعض المتغيرات ذات الصلة.

٣. تقديم مؤشرات على ثبات استبانة التقييم وصدقها البنائي من خلال البيانات التراكمية، التي توفرها عملية التقييم المستمرة في الأقسام والكليات.
٤. تقديم معايير أو محكات تساعد في تفسير تقديرات الطلبة التفصيلية والإجمالية، على مستوى القسم والكلية والجامعة.
٥. تقديم توصيات يمكن أن يساعد الأخذ بها في تعظيم إيجابيات التقييم وتصغير سلبياته.
٦. تعزيز ثقة الطلبة بقدرتهم على تقديم معلومات يتوفر فيها الحد الأدنى من الدقة والموضوعية، وزيادة تقبل أعضاء هيئة التدريس لهذه المشاركة.
٧. تقديم نموذج يعكس موقفية التقييم (situational specific) من خلال النظر إلى أن التقييم لكل عضو هيئة تدريس يشكل دراسة حالة، وإعطاء صورة غير مباشرة عن أهمية محاكمة الأرقام والمعلومات عندما يترتب عليها اتخاذ قرارات يحق للأفراد بشكل عام وعضو هيئة التدريس بشكل خاص، لأنها عملية حساسة تعكس أخلاقيات العمل الجامعي.

التعليمات والدراسات المحلية والخطوات الإجرائية :

هناك مؤشرات على أن جامعة اليرموك^٢ بدأت دخول تجربة مشاركة الطلبة في تقييم فعالية التدريس، من خلال مركز البحث والتطوير التربوي ، إذ قام المركز بإعداد استبانة خاصة بالتقييم في المسابقات العلمية والأدبية والمهنية، إلا أن التعليمات لم تنص على ادخال تقييم الطلبة في اتخاذ القرارات الإدارية، فقد نصت هذه التعليمات على أن " يتولى تقويم الكفاءة التدريسية لطلاب التعيين أو الترقية العميد ومدير الدائرة الأكاديمية، إذا كان أعلى منه رتبة، وذلك وفق الطريقة المناسبة"^٣ وبالتالي فإن استخدام هذه الاستبانة لم يكن ملزماً، بالرغم من قيام المركز بتطبيقها على عينة من المسابقات التي تطرحها الجامعة بشكل دوري، وكان يتم تحليلها داخل المركز والاحتفاظ بها كنشاط من نشاطات المركز، ويتم تزويد عضو هيئة التدريس المعني بنتائج التحليل بناء على رغبته ، وقد فتح ذلك مجالاً للبدء بإجراء دراسات علمية في هذا الموضوع، فقد كانت دراسة

٢ : تم إنشاء الجامعة سنة ١٩٧٦.

: تم إنشاء المركز سنة ١٩٨٣ وتم تجميده سنة ١٩٩١

والغاؤه رسمياً سنة ٢٠٠٢.

: جامعة اليرموك (١٩٨٧) القوانين والأنظمة والتعليمات :

تعليمات وأسس تقويم الإنتاج العلمي لأغراض التقييم والترقية.

٥ : التفاصيل في البند الخاص بالدراسات السابقة.

التشخيصية (Diagnostic form) وتتلخص هذه الخطوات بما يلي :

- دراسة الاستبانة السابقة دراسة تحليلية نقدية وذلك في ورشة خاصة شارك فيها (٣٩) عضو هيئة تدريس من معظم كليات الجامعة ومختلف الرتب الأكاديمية، وذلك في مجموعتين مستقلتين بواقع ٣ ساعات لكل ورشة، مما وفر فرصة للصدق المتبادل في عملية التحكم، وقد تم قراءة كل عبارة أو فقرة ومحاكمتها في نقاش مستفيض يراعي مدلول العبارة وكيف يفهمها الطالب، وقدرته على الاجابة في ضوء المعلومات المتوفرة لديه.
- الإطلاع على الأدبيات المتعلقة بتقييم الطلبة لأعضاء هيئة التدريس في جامعات عربية وعالمية ومراكز خاصة بتطوير أداء الهيئة التدريسية وأدوات التقييم التي تعتمد عليها والبحوث المنشورة في مجلات محلية وعربية وعالمية ذات الصلة بهذا الموضوع، وذلك للتعرف على مضمون هذه الأدوات من حيث طول الاستبانة، ودرجة التحديد في صياغة العبارات والمجالات التي تتناولها، وأية مضامين أخرى ذات صلة بالمتغيرات المؤثرة في تقديرات الطلبة، وما يمكن أن يقدم من مؤشرات للكشف عن صدق التقديرات في ضوء أغراض التقييم، فقد أشارت دراسة ماسون وآخرون (Mason,et.al, 2001) إلى ملخص للأبعاد والمجالات الواردة في عدة دراسات التي يمكن أن تتضمنها استبانات التقييم وهي: المعرفة التخصصية للمدرس، التحضير والإعداد للمساق، ومراعاة المدرس لاهتمامات الطلبة ومشاعرهم، وعدالة الدرجات، وفن ألقاء المحاضرة، وإدارة الصف، وفعالية الوسائل المعينة، ووضوح أهداف المساق، كما أشارت دراسة سلدن (Seldin,1993) إلى أن عدد الفقرات في استبانة التقييم ومضمونها يعتمد على الغرض منها، إذ يمكن أن تكون الفقرات التشخيصية بين ٢٠-٣٠ فقرة، بينما يمكن أن تكون لأغراض اتخاذ القرارات الوظيفية بين (٤-٦) فقرات عامة.
- في ضوء ما سبق تم أعداد الصيغة الأولى للاستبانة وتقديمها إلى العمداء بموجب كتاب رسمي طلب فيه دراسة الاستبانة على مستوى الأقسام من حيث صياغة عنوان الاستبانة، وعدد المجالات الواردة فيها، ومسمياتها، وصياغة الفقرات وشموليتها، وعلاقتها بالمجال وسلم التقدير، وامكانية إضافة أية فقرات، أو إعادة توزيع الفقرات في المجالات، كما تم عرضها على رئيس الجامعة لبدء أية ملاحظات وتوجيهات متعلقة بالشكل والمضمون، وقد تم دراسة كل الردود من

العمادات وإجراء التعديلات اللازمة في ضوء التوافق بين الردود ودقتها.

- وبناء عليه تم إعداد الاستبانة بصورتها النهائية في المرحلة الأولى، ثم قررت رئاسة الجامعة اعتمادها بصفة رسمية، وهي (أي الاستبانة) بالصيغة الحالية^٧ مكونة من مقدمة وأربعة أقسام بالمواصفات الآتية:
- مقدمة: موجهة للطالب تشرح له أهمية دوره في تقديم معلومات صادقة ودقيقة ضمن إطار أخلاقيات التقييم، وتعكس البعد النفسي في تقدير الجامعة لمكانة الطالب، وحرصها على سماع رأيه، وجرعة قوية في ممارسة الديمقراطية بمكانها الصحيح. وفيما يلي نص هذه المقدمة "عزيزنا الطالب: تحرص الجامعة على أن ترى صورة نجاحها في تميز طلبتها وأنشطتها وبرامجها وكوادرها؛ وضمن خطة تقييم شاملة تهدف إلى التحسين والتطوير ورفع مستوى التميز، تحرص الجامعة على أن تعتمد المعلومات الدقيقة والصادقة والمتحررة من تأثير أي عوامل شخصية أو خارجية قد تنعكس على نزاهة التقييم وموضوعيته، وتنطلق مشاركة تقييم الطلبة لمدرس المساق من ثقة الجامعة بطلبتها في تقديم معلومات بهذه المواصفات، ونؤكد بأنه لن تتمكن أي جهة كانت من التعرف على أي طالب يشترك في التقييم من خلال إجاباته، لأنه لا علاقة لأهداف التقييم بهوية الطالب، وبناءً عليه نتوقع أن تحرر تقديراتك من أي عوامل (كعلامتك في المساق) قد تضعف من الشخصية الموضوعية التي تتحلّى بها في مثل هذا الموقف النبيل."
- معلومات عامة: وتشمل بعض المتغيرات التي يمكن أن تساهم في إنشاء قاعدة معلومات لأغراض بحثية، وتقديم مؤشرات صدق منطقية ومتعددة الأبعاد (Triangulation validity) ، والبحث في مدى تأثير بعض المتغيرات على تقديرات الطلبة، مثل: جنس الطالب، وعدد الساعات المعتمدة التي قطعها الطالب بنجاح، والمعدل التراكمي للطالب، والعلامة التي يتوقعها في المساق.
- الفقرات التشخيصية : وعددها (٤٥) فقرة تم الاتفاق عليها بإجماع أو شبه إجماع أعضاء هيئة التدريس المشاركين في الورش المشار إليها لهذا الغرض وفق أسلوب دلفي (Delphi)، وأكدت ردود الكليات على أنها تقع ضمن أدوار عضو هيئة التدريس في المجالات الرئيسية المشار إليها؛ وهي التخطيط والتنفيذ والتقييم، والأدوار الفرعية المنبثقة عنها، والممارسات

٧ : يقوم المركز بتأمين نسخ أصلية من الاستبانة بالأعداد المطلوبة من الأقسام والكليات والمراكز المعنية في كل فصل دراسي.

فرصة للكشف عن مؤشرات صدق التقديرات الكمية السابقة.

○ فئات التدرج : وهي مُحدّدة بست فئات رقمية ولفظية على النحو الآتي:

٥: وتقابل (ممتاز) أو أن مضمون الفقرة ينطبق على المدرس بدرجة كبيرة جداً.

٤: وتقابل (جيد جداً) أو أن مضمون الفقرة ينطبق على المدرس بدرجة كبيرة.

٣: وتقابل (جيد) أو أن مضمون الفقرة ينطبق على المدرس بدرجة متوسطة.

٢: وتقابل (مقبول) أو أن مضمون الفقرة ينطبق على المدرس بدرجة أقل من المتوسط.

١: وتقابل (ضعيف) أو أن مضمون الفقرة ينطبق على المدرس بدرجة ضعيفة.

٠: وتقابل (لا أعرف أو لا تنطبق) وتدل على أنك غير قادر على وضع أي تقدير لنقص المعلومات المتوفرة لديك، أو أن مضمون الفقرة لا ينطبق على حالة ذلك المدرس في المساق في ذلك الوقت.

وقد تزامن تطوير استبانة تقييم الطلبة مع برنامج الورش التدريبية لأعضاء هيئة التدريس، وقد تم عقد عدة ورش ضمن هذا الإطار والتعميم على الكليات من خلال نشرات تعريفية توضح إجراءات التطبيق والتحليل الإجمالي والتفصيلي لخصها بما يلي:

- عقد أربع ورش للراغبين من أعضاء هيئة التدريس، وممثلين للأقسام في الكليات المختلفة في هذه الورشة حول استخدام استبانة التقييم، بمحتوياتها وأبعادها، وإجراءات التحليل الإحصائي للبيانات التي توفرها هذه الاستبانة، ليكونوا مستشارين لأعضاء هيئة التدريس في أقسامهم في هذا الإطار، وقد بلغ عددهم ٨٧ مشاركاً.

- تدريب فني مختبر الحاسوب في المركز على إجراءات عملية التحليل لتقديم هذه الخدمة وبشكل مستمر للأقسام والكليات.

- اجتماع رئيس الجامعة بعمداء الكليات بحضور أعضاء مجلس مركز تطوير أداء الهيئة التدريسية لمناقشة موقع مشاركة الطلبة من خلال الاستبانة المعتمدة في الجامعة ضمن إطار تقييم أداء عضو هيئة التدريس.

- إعداد نشرات^٨ تتضمن إرشادات وتوجيهات ذات صلة بتقييم الطلبة لعضو هيئة التدريس بشكل عام واستخدام الاستبانة بشكل خاص، وتحديد منطلقات التحليل، وعلاقة التحليل بغرض التقييم.

- تفعيل دور الأستاذ الجامعي وتطوير كفاياته التدريسية وتقديم الخدمات التي تعزز مبادراته

التدريسية التي تتضمنها، بدءاً بإعداد خطة المساق وإنهاءً برصد العلامات والتفاعل بين الطالب والمدرس داخل الصف وخارجه ضمن إطار العملية التدريسية، مما شكّل مؤشراً قوياً على صدق محتوى الاستبانة، بالإضافة إلى مؤشرات الصدق التي وفرتها دراسة الحالة، مسبقة بشرح لدلالات فئات التقدير التي تساعد الطلبة أثناء الإجابة، بما في ذلك الحالات التي لا تنطبق، أو في حالة نقص المعرفة اللازمة للإجابة، بشكل يساعد أيضاً على تحديد حجم الإهدار (Missing values - mortality) في المعلومات التفصيلية والإجمالية عند تفريغ البيانات.

○ الفقرات العامة : وعددها خمس (٥) فقرات، وتحتل كل منها إجابة وفق سلم تقدير خاص حسب مضمونها، وهي تعطي انطباعاً سريعاً للأداء العام في الفقرات التشخيصية، كما تؤمن مؤشرات على الصدق المتبادل في ضوء نتائج البحث من المعلومات التراكمية في قاعدة البيانات، كما يمكن أن توفر معلومات سريعة لقرارات إدارية مدروسة، وهي تشكل صيغة أو نموذجاً من الاستبانات السريعة (Quick Form) مرافقة للصيغة التشخيصية. وفيما يلي نص تلك الفقرات وسلم التقدير المقابل لكل منها:

١. مدى رغبتك في دراسة مساقات أخرى مع المدرس نفسه.
 - أ. عالية جداً ب. عالية ج. متوسطة د. قليلة ه. قليلة جداً
٢. تقديرك العام لمدى استفادتك من دراسة هذا المساق بصرف النظر عن العلامة.
 - أ. ممتاز ب. جيد جداً ج. جيد د. مقبول ه. ضعيف
٣. عند مقارنة كفاية مدرس المساق بغيره من المدرسين فإنه.
 - أ. من أكثرهم كفاية ب. فوق الوسط ج. متوسط الكفاية د. دون الوسط ه. من أقلهم كفاية
٤. تقديرك العام لفاعلية المدرس في تدريسك هذا المساق.
 - أ. ممتاز ب. جيد جداً ج. جيد د. مقبول ه. ضعيف
٥. علامتك التي تتوقعها أو التي حصلت عليها في هذا المساق مقارنة بالمساقات الأخرى التي درستها.
 - أ. عالية جداً ب. عالية ج. متوسطة د. منخفضة ه. منخفضة جداً

○ الملاحظات والاقتراحات: إذ يقدم الطالب أبرز الجوانب الإيجابية والسلبية والاقتراحات، التي يمكن أن تنعكس على تحسين تدريس المساق، وهي صيغة لفظية يمكن أن توفر أيضاً

٨: تُطلب النشرات من مركز تطوير أداء الهيئة التدريسية /جامعة اليرموك

نفسه (Cashin, 1995) إلى أن عدد الدراسات والمراجع التي عالجت هذا الموضوع زادت عن ١٥٠٠ دراسة ومرجع، أي بزيادة ٢٠٠ دراسة عن المراجعة السابقة، كما أشار سلدن (Seldin, 1993) إلى ارتفاع نسبة الجامعات التي تستخدم تقديرات الطلبة من ٢٩% إلى ٩٥% في الفترة من ١٩٧٣ إلى ١٩٩٣. بينما أشار ولسون (Wilson, 1998) إلى أن النسبة وصلت إلى ٩٨% في مؤسسات التعليم العالي الأمريكية.

وقد أشار سنتر (Centra, 1993, P.49) إلى أن تقييم عضو هيئة التدريس بمشاركة الطلبة كانت محدودة جداً قبل سنة ١٩٦٠، وكانت فترة السبعينات تشكل الذروة من حيث كمية البحوث المنشورة في هذا المجال، إلا أن التركيز بعد السبعينات على نوعية البحوث من حيث المنهجية في معالجة القضايا ذات الصلة بصدق المعلومات التي يقدمها الطلبة، فقد شهدت تلك الفترة زخماً بحثياً يتناسب مع الجدل الدائر حول استخدام تقييم الطلبة بأبعاده المختلفة، وعلى رأسها مؤشرات الخصائص السيكومترية لتقديرات الطلبة، والعوامل المؤثرة فيها وسبل تحييدها أو ضبطها في التصاميم البحثية التي تسعى للكشف عن العلاقات بين المتغيرات ذات الصلة بالطلّاب والمدرّس وبيئة التقييم.

وبالرغم من أن صدق المعلومات هو محور البحث في هذا المجال، ألا أن الصدق لا ينفصل عن أغراض هذا التقييم وآليات التطبيق، فقد كانت البدايات تشير إلى أن عضو هيئة التدريس هو الذي يقرر إجراء التقييم أو عدم إجرائه، وأنه الوحيد الذي يطلع على النتائج، وبمقاييس لم يتم تطويرها وفق منهجية علمية تفضي إلى خصائص سيكومترية مناسبة، إلا أن فترة ما بعد السبعينات شهدت تحولاً جذرياً يتلخص في صياغة تشريعات تنص على مشاركة الطلبة في التقييم وتطوير أدوات تقييم مناسبة ليأخذ بذلك الصفة الرسمية (Formal evaluation) في كثير من الجامعات (Lersch and Greek, 2001)، كما أشارت دراسة رادماشر ومارتين (Radmacher and Martin, 2001) إلى شيوع استخدام تقديرات الطلبة في القرارات الفردية بحق المدرّس من رواتب، وترقية، ونقل، وتثبيت، وأصبح من وجهة نظر ستاك (Stack, 2003) عملاً مؤسسياً، ويتم وفق إجراءات رسمية.

وبالرغم من تزايد مشاركة الطلبة في عملية التقييم إلا أن وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس لا زالت متباينة، والتحفّظ على توظيف نتائجها في اتخاذ القرارات بحق عضو هيئة التدريس ملموساً، ففي الوقت الذي تشير فيه الدراسات إلى أن مؤشرات الصدق والثبات إيجابية وتدعم هذا التوجه، تشير دراسات أخرى إلى أن التحفظ له ما يبرره، وذلك للكثير من العوامل الدخيلة التي تؤثر في

لتطوير هذه الكفايات بصورة مباشرة أو غير مباشرة، وتوضح بعض عناوين الورش والندوات الآتية مجالات من خطة التطوير الشاملة ضمن أهداف المركز :-

- إعداد خطة المساق.
- أخلاقيات التعليم الجامعي.
- تطوير أسلوب المحاضرة.
- إعداد الامتحانات الجامعية.
- إدارة الصف الجامعي.
- استخدام التقنيات التعليمية.
- تحليل البيانات في البحث العلمي.

الدراسات السابقة

يجد المتتبع لحركة التقييم التربوي كمّاً كبيراً نسبياً من الدراسات ذات الصلة بتقييم الطلبة لأعضاء هيئة التدريس أو الأداء التدريسي بشكل عام، وقد عالجت هذه الدراسات الكثير من القضايا ذات الصلة المباشرة أو غير المباشرة مثل: اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو عملية التقييم بشكل عام ومشاركة الطلبة فيها بشكل خاص، وتطوير أدوات التقييم ومكوناتها وخصائصها السيكومترية، والعوامل التي يحتمل تأثيرها في نتائج عملية التقييم المتعلقة منها بخصائص الطلبة والبيئة الصفية وخصائص المدرسين، وانعكاسات عملية التقييم الإيجابية والسلبية على العملية التعليمية؛ ولذلك أثارت الدراسات الكثير من الأسئلة التي حاولت الإجابة عنها، ويجد المراجع لهذه الدراسات الكثير من القضايا التفصيلية التي تكشف عن تعقيدات عملية التقييم لأعضاء هيئة التدريس بمشاركة الطلبة، كما تكشف عن استمرارية الجدل القائم حول دعم أو معارضة هذه المشاركة بالرغم من القناعة النسبية بمؤشرات الصدق لهذا المصدر من المعلومات أو البيانات التقييمية مقارنة بمصادر المعلومات الأخرى بالرغم من تجربة الجامعات الطويلة نسبياً في هذا المجال، فقد نشر أول مقياس تقدير للمدرّسين سنة ١٩١٥ (Spencer and flyr, 1992)، وكانت أول تجربة بمشاركة الطلبة في

جامعة بوردو (Purdue) سنة ١٩٢٠ (Mason, 1988)، ويشير كاشن (Cashin, 1988) في ورقة منشورة على موقع مركز التطوير في جامعة كنساس أن أكثر من ١٣٠٠ بحث أو كتاب تعالج مسألة تقييم الطلبة لأعضاء هيئة التدريس للفترة (١٩٧١-١٩٨٨)، وفي مراجعة أخرى لاحقة للدراسات السابقة أشار كاشن

٩: تطلب عناوين الورش (وهي موثقة على أقراص كمبيوتر أو أفلام فيديو) من المركز أيضاً. (ملاحظة: يوصي الباحث باستخدام النتائج التراكمية للتقييم في تشخيص جوانب الضعف والقوة لتوجيه إدارة المركز في عقد الورش التدريبية اللازمة لرفع معايير الجودة في الجامعة).

١٠: تأسست سنة ١٨٦٩ بدأت بستة (٦) مدرّسين، وتوسع وثلاثين (٣٩) طالباً.

المدرس إلى التأثير الملموس على القرارات التي قد تتخذ بحقه.

من جانب آخر، وضمن إطار جدلية مشاركة الطلبة في عملية التقييم، أشار عودة (١٩٨٨ ب) إلى أن الاقتناع بأهمية التقييم وشيوع إستخدام تقديرات الطلبة في كثير من الجامعات من جهة، وقلة أو ضعف مؤشرات صدق هذه التقديرات، وإمكانية تأثرها بالكثير من العوامل سواء كانت متعلقة بالطالب أم بعضو هيئة التدريس أم بطبيعة المساقات، أم بالمناخ الجامعي بشكل عام من جهة أخرى، قد يؤدي إلى التوازن أو الحيادية في إبداء اتجاه معين نحو تقبل اشتراك الطلبة في تقييم المساقات والممارسات التدريسية، فقد اشار وائل (wachtel, 1998) إلى أن الكثير من المتغيرات في خصائص المساق، وفي الطالب نفسه وفي البيئة التعليمية لا زالت بحاجة إلى دراسات تحدد مدى مساهمة مشاركة الطلبة في التقييم بالتحسين والتطوير على أرض الواقع. كما اشارفادي وباربرا (Fadi and Barbara , 2002) إلى أنه بالرغم من شيوع مشاركة الطلبة في التقييم إلا أنها لا زالت قضية مثيرة للجدل، وأن اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي الاسرائيلية ما زالت متباينة.

ولذلك فإن هذه القضية لا زالت مطروحة للبحث، وتنتظر المزيد من الإضافات في معظم الجوانب المشار إليها في الدراسات السابقة، وخاصة بالنسبة للجامعات التي لم تدخل بعد هذا التجربة أو لا زالت في بدايتها من الناحية النسبية. فقد أشارت دراسة مارتن ورش (Mcmartin and Rich, 1979) إلى أن تقديرات الطلبة تعبر عن شعبية عضو هيئة التدريس أكثر مما تعبر عن الكفايات التعليمية، كما أنها انطباعات عامة ينقصها التحديد والموضوعية، بمعنى أن هناك شكاً بقدرة الطلبة على التفكير الناقد التي تتطلبها عملية التقييم فقد اشار وليام ورفيقاه (William, Dasaratha, and Raghunandan, 2001) إلى أن هناك مشكلة أساسية في استخدام إستبانات تقييم الطلبة للأساتذة هي احتوائها على فقرات خارجة عن حدود قدرات الطلبة على تقييم مضمونها، كما أن هذه الاستبانات قد لا تتضمن المتغيرات الديمغرافية الكافية التي يتوقع أن تكون مصدر تحيز في التقييم، أو قد لا يتم ادخالها في التحليل، مما لا يمكن أصحاب القرار من فحص أثر هذه المتغيرات على نتائج التقييم.

ويقول جونز (Jones, 1989) بهذا الصدد إن تقييم الطلبة يتأثر كثيراً بالشخصية العامة لعضو هيئة التدريس أكثر من تأثره بالخصائص ذات الصلة الوثيقة بالعملية التدريسية، ولكن نسبة من عارضوا اشتراك الطلبة في التقييم بشكل قاطع ١٤ بالمئة فقط، وأكد ٧٠ بالمئة منهم أهمية البحث عن أدوات تقييم تتمتع بدرجة مقبولة من الموضوعية، وقد أبدوا تحفظهم على هذه المشاركة إعتقاداً منهم

تقديرات الطلبة، وأن فعالية التدريس ليست إلا واحدة منها.

وبما أن التقييم ليس هدفاً بحد ذاته، فإن السؤال المطروح هو: هل لتقييم الطلبة أثر إيجابي على الممارسات التدريسية أم أن السلبيات تفوق الإيجابيات؟ والإجابة على هذا السؤال ليست سهلة أو واضحة، وربما تطلب ذلك اجراء دراسات تتبعية لتقديرات الطلبة في فصول متلاحقة، إذ أشارت بعض الدراسات مثل (Gray & Brandenburg, 1985; Erickson & Erickson, 1979; Hoyt & Howard, 1978; Centra, 1973; Aleamoni, 1978) إلى تحسن تقديرات الطلبة لحوالي ٨٥ بالمئة من أعضاء هيئة التدريس الذين تلقوا تغذية راجعة من تقديراتهم في فصول سابقة، كما اشارت إلى وجود علاقة تميل إلى الخطية بين متوسط التقديرات في الفصول المتعاقبة. ولكن إلى أي حد يمكن الركون إلى هذا المؤشر على أنه يعكس تحسناً فعلياً أم تحسناً صورياً في بعض الممارسات؟ وهل يعتمد التحسن الحقيقي على مدى تقبل أعضاء هيئة التدريس لعملية التقييم من حيث المبدأ، ولمشاركة الطلبة في هذه العملية؟ إذ يؤكد مكنون (Mckone, 1999) أن تقييم الطلبة يساهم في تطوير فعالية التدريس الجامعي، إلا أن أعضاء هيئة التدريس لا يوظفون نتائج التقييم بالمستوى المطلوب.

وفي هذا الصدد تشير دراسة صافي وميلر (Safi and Miller, 1986) إلى ضرورة مراعاة العناصر الفكرية المكونة لثقافة الطالب، وعضو هيئة التدريس، فقد لا يتقبل عضو هيئة التدريس عملية التقييم من حيث المبدأ باعتباره السلطة التي لا يجوز التفكير بتهديدها، أو كما يقول صلاح الدين (١٩٨٥) فإن الجانب المهم في عملية التقييم هو اقتناع عضو هيئة التدريس بإمكانية الدخول أو التدخل في قاعة المحاضرة التي يعتبرها مملكته الخاصة حتى لو كان الهدف مساعدته في زيادة فرصة نجاحه بعملية التدريس، وبالطبع فإن هذا لا ينفصل عن أنظمة وقوانين الجامعة المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس، كما لا ينفصل عن فلسفة عضو هيئة التدريس للتعليم الجامعي. كما شككت الدراسات بجدية الطلبة في التقييم (Brandenburg et al, 1979) كما أشارت دراسة ابوت وآخرون (Abbott, Wulff, Nyquist, 1990) إلى شكوى الطلبة وتذمرهم من كثرة الطلب منهم لتعبئة استبانات التقييم خلال الفصل الواحد، ويقول مارلن (Marlin, 1987) إلى أن الطلبة ينظرون إلى التقييم كفرصة لتفريغ توترهم، والتنفيس عن مشاعرهم (Let off steam)، كما يشير جاكوبس (Jacobs , 1987) إلى أن ٤٠% من الطلبة يتأمرمون للتأثير سلبياً على المدرس (get back at) وتجميع أكبر ما يمكن من التقديرات المنخفضة، وقد أكد تروت (Trout , 2000) أن عدداً قليلاً من الطلبة يمكن أن يؤدي تطرفهم السلبي في تقييم

على المعلومات اللازمة للتقويم ومصادرها مثل التقويم الذاتي، والمعلومات من السجلات والملفات كملف التدريس الخاص بالمدرس (portfolio)، وملف المساق، وتقويم الزملاء من أعضاء هيئة التدريس في القسم أو التخصص، وتقويم رئيس القسم والعميد، وغير ذلك من المصادر التي يمكن أن تقدم معلومات إضافية بأوزان نسبية يتم تحديدها في ضوء كم المعلومات ونوعها وخصائصها السيكمترية.

وفي هذا الصدد يعتبر كوستن وآخرون (Constinet.al., 1971) أن الارتباط بين تقديرات الطلبة وتقديرات أعضاء هيئة التدريس من أقوى المؤشرات التي يمكن أن تستخدم كمحكات للصدق المتبادل باعتبار عضو هيئة التدريس مقيماً ذاتياً، فقد أشارت دراسة عودة (١٩٨٨ أ) إلى أن العلاقة بين هذه التقديرات ذات دلالة إحصائية، إذ تراوحت قيم معاملات الارتباط بين (٠.٤٠ - ٠.٦٨)، ولكن النتائج أشارت أيضاً إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط تقديرات الطرفين، إذ كان الفرق ١٧ نقطة (٧٩ بالمئة لأعضاء هيئة التدريس مقابل ٦٢ بالمئة للطلبة). وكان السؤال المطروح هو: إلى أي حد يمكن أن يعزى هذا الفرق إلى المبالغة (Overestimation) في التقديرات الذاتية أو /و إلى التبخيس (Underestimation) في تقديرات الطلبة التي قد تؤدي إلى ظهور خطأ منتظم باتجاهين متعاكسين لدى الطرفين؟ وقد أشارت تلك الدراسة أيضاً إلى إمكانية الثقة بالمعايير النسبية أكثر من المعايير المطلقة عندما يكون الغرض من التقويم هو اتخاذ قرار ما بحق عضو هيئة التدريس، كما أشارت إلى أن مثل هذا الفرق الواضح في التقديرات ربما أدى إلى شك أعضاء هيئة التدريس بقدرة الطلبة على القيام بدور المقيم، لأن مستوى النضج والموضوعية والقدرة على المحاكمة الفكرية لمضمون الفقرات في استبانته التقويم هي لصالح عضو هيئة التدريس، وبالتالي لصالح التقويم الذاتي بصورة عامة، إلا أن غرض التقويم هو الذي يحدد نوع الصدق ودلالاته.

وبالرغم من شيوع كلمة تقويم الطلبة بمعنى student evaluation واستخدامها ككلمة مفتاحية مناسبة للدخول إلى أكبر وأشهر قاعدة معلومات في البحوث التربوية وهي قاعدة ERIC، إلا أن الانعكاسات السلبية لمصطلح تقويم الطلبة يرجح تفضيل استخدام تقديرات الطلبة (Student ratings)، لأن في ذلك -كما يشير كاشن (Cashin, 1995)- تلميحاً لأهمية الفصل بين الطلبة كمصدر من مصادر المعلومات (People who provide the information) وأولئك الذين يقدمون شرحاً وتفسيراً لهذه التقديرات. وفي هذا الصدد أشار كاشن (Cashin, 1988) إلى أن تقييم الطلبة بشكل عام أكثر صدقاً وثباتاً من أساليب التقويم الأخرى المستخدمة في اتخاذ القرارات الإدارية، إلا أن تقديرات الطلبة تبقى بيانات تتطلب أو تنتظر التفسير، ويجب عدم الخلط

بانعكاس أثره سلباً على الممارسات التدريسية، كأن يؤدي إلى رفع الدرجات، أو تخفيف أعباء المساق. بمعنى أن عضو هيئة التدريس قد يبحث عن عوامل شكلية ترفع من تقديرات الطلبة في فصول لاحقة، هذا بالإضافة إلى شعور ٦٩ بالمئة بإمكانية استغلال نتائج التقييم بصورة غير موضوعية عند اتخاذ القرارات بحق عضو هيئة التدريس، وأكد ٨٤ بالمئة منهم ضرورة تطوير معايير واضحة وغير متحيزة على مستوى الجامعة أو لفئات جزئية يتم تحديدها منطقياً. وبهذا الصدد أشار نافقولن وآخرون (Naftulin,etal.,1973) إلى أن القدرة التعبيرية للمدرس قد تغطي على المحتوى أو المضمون، وأن تقييم الطلبة للمدرس يتأثر بهذه القدرة كمعيار شكلي، وقد أطلق عليه تأثير الدكتور فوكس (Dr.Fox effect).

من الواضح أن تقييم (تقدير) الطلبة لعضو هيئة التدريس يقع ضمن إطار " القياس التربوي Educational measurement، الذي تشكل فيه صدق الأداة جوهر عملية القياس، والمشكلة الرئيسية هي أنه لا يوجد معنى واحد للصدق، ويتحدد معنى الصدق بالتعريف الإجرائي والاصطلاحي للخاصية التي يتم قياسها، فماذا تقيس تقديرات الطلبة؟ يشير كاشن (cashin, 1995) إلى أنهم يقدرّون فعالية التدريس (teaching effectiveness) التي لا يوجد اتفاق على تعريفها أصلاً، أو على الأقل لا يوجد اتفاق على الأوزان النسبية للأبعاد المحتملة ضمن إطار فعالية التدريس. كما تشكل بحوث التقويم نوعاً من البحوث النوعية التي تتطلب اهتماماً خاصاً بصدق المعلومات، وتصبح مسألة الصدق أكثر إلحاحاً في تقويم أعضاء هيئة التدريس بمشاركة الطلبة، وقد ورد في إشارة ضمنية إلى أن أنواع من مؤشرات الصدق في البحوث النوعية بشكل عام مبنية على التوافق في النتائج عبر متغيرات معينة مثل الزمن والمقدرين، إذ يقول جون (Jones, 1989) إن المشكلة كانت وما زالت مشكلة صدق تقديرات الطلبة في عملية تقييم المساقات والممارسات التدريسية، وأن القضية المطروحة التي يمكن استنتاجها من الدراسات السابقة أن الصدق لا يخضع لمبدأ الكل أو العدم، وأن المسألة ليست صادقة أو غير صادقة، لأن الصدق مفهوم نسبي وموقفي؛ وقياساً عليها يمكن الإشارة إلى الصدق عبر الشعب أو المسافات (Triangulation over sections or, courses) والصدق عبر الجنس (Triangulation over gender)، والصدق عبر الفاحص أو المطبق (Triangulation over examiner) وغيرها من المتغيرات مثل حجم الصف، والمستوى الدراسي للطلبة، ومستوى المساق الذي يدرسه عضو هيئة التدريس موضع التقييم.

وبالمقابل هناك مؤشرات صدق من نوع آخر تقوم على مدى التوافق في التقديرات وفقاً لتعدد أبعاد التقويم أو مجالاته، وتعدد أساليب الحصول

الحقيقي الى التباين الكلي في تقديرات الطلبة، وأن الثبات يتأثر بحجم العينة وخصائصها ومصادر الخطأ المتعددة، حاولت الدراسات تقديم او اقتراح عتبات أو معاملات قطع (cut points) لهذه المعالم الاحصائية في الصدق والثبات، فقد أشار سلدن (Seldin, 2005) ضمن استعراضه لمؤشرات سوء استخدام تقييم الطلبة من موقع على الإنترنت إلى أن مصداقية التقييم يمكن أن يطعن بها إذا قلت نسبة الطلبة المستجيبين عن ٧٥% من المسجلين في المساق، وأنه لا ينصح باستخدام نتائج التقييم لأقل من عشرة مقدرين (طلبة) وبمعامل ثبات أقل من ٠.٧٠.

وبالنسبة للتوافق في التقديرات عبر الزمن (Stability of rating over time) كأن يُقيم المدرس في نهاية المساق، ثم يعاد تقييمه من الطلبة أنفسهم بعد مرور سنة من التخرج، فقد أشارت دراسة أوفراول ومارش (Overall & Marsh, 1980) إلى متوسط ثبات = ٠.٨٣، أما ثبات التقييم من خلال معامل التعميم (Genralizability) فقد أشارت دراسة مارش (Marsh, 1984) المطبقة على 1364 مساق أنه (0.71) وكان يختلف باختلاف الشعب للمساق نفسه والمدرس نفسه، وبلغ 0.52 باختلاف المساقات للمدرس نفسه، إلا أنها كانت متدنية جداً للمساق نفسه باختلاف المدرسين، إذ بلغت 0.14 في المتوسط. وتوصي الدراسة في ضوء هذه الارتباطات أن تؤخذ تقديرات الطلبة في مساقين على الأقل لكل فصل دراسي على مدار سنتين على الأقل وبمجموع لا يقل عن خمسة مساقات، على أن لا يقل حجم الشعبة في أي منها عن ١٥ طالباً، وفي حالة نقصان هذا العدد ينصح بزيادة عدد المساقات. وفي الوقت الذي ينصح فيه التعامل بحذر مع نتائج التقييم عندما يكون عدد الطلبة أقل من (١٠) أو (١٥) طالباً، لأن ذلك يندرج ضمن ما يسمى بتأثير حجم العينة أو الخطأ العيني، فبالقابل فإن العدد الكبير من الطلبة في الشعبة قد يعكس سلبياً على فعالية التدريس، بمعنى أن تأثير العامل الأول يختلف عن تأثير العامل الثاني كمصادر خطأ محتملة، فالخطأ من النوع الأول عشوائي كبير يؤثر على الثبات، بينما في الثاني خطأ منتظم يؤثر على الصدق بمعنى التحيز.

أما بالنسبة لمؤشرات الصدق في تقديرات الطلبة فيقترح كاشن (Cashin, 1995) في ورقته رقم (٣٢) التي أصدرها مركز كنساس لتطوير أداء الهيئة التدريسية، أن لا يؤخذ بتقديرات الطلبة بمعاملات صدق تقل عن ٠.٣٠ حتى لو كانت دالة إحصائياً، وأن المعاملات من ٠.٥٠ - ٠.٧٠ تعتبر موثوقة بدرجة عالية، لأن الوصول إلى معاملات صدق أعلى من ٠.٧٠ ليس عادياً في الظواهر الاجتماعية المعقدة نسبياً، كما أعتبر المعاملات ضمن المدى ٠.٣٠-٠.٤٩ مقبولة عملياً. إلا أن الأهم من قيمة المعامل هو خصائص المحك (Criterion) الذي يتم

بين تقديرات الطلبة كبيانات والمقوم الذي يستخدم هذه البيانات لإصدار الأحكام والقرارات الادارية، كما أشار وليام وديان وهوارد (William, Diann, and Howard, 2000) إلى أنه بالرغم من شيوع تقييم الطلبة لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات الامريكية، إلا أن الدراسات لم تحاول دراسة كيفية استخدام نتائج التقييم، لأن تحليل تقديرات الطلبة وتوظيف نتائج التحليل أكثر الخطوات تعقيداً.

وهذه إشارة ضمنية إلى الفرق الجوهرى بين البيانات (data) والمعلومات (information)، فالطلبة يقدمون بيانات أكثر من كونها معلومات، ويتوقع من أصحاب القرار أن ينقلوا أو يترجموا هذه البيانات إلى معلومات. ويشير كاشن نفسه إلى أن مظاهر مهمة (important aspects) في التعليم الجامعي تقع خارج نطاق قدرة الطلبة على تقديرها لسبب أو آخر، ومن الصعب إدراجها في استبانة التقييم، بالإضافة إلى تعدد الأبعاد (Multidimensions) وتعدد المظاهر (aspects) ضمن هذه الأبعاد، وتفاوت قدرة الطلبة على ادراك مضامينها، وإمكانية توافر مؤشرات أخرى لتأكيد صدقها، وأهميتها النسبية وثباتها، ومدى تأثير صدق هذه التقديرات بتوقيت عملية التقييم خلال الفصل الدراسي. كل هذا قد يجعل من المتوسط العام للتقديرات التي تستخدم عادة في اتخاذ قرارات ادارية بحق عضو هيئة التدريس معلومة ملوثة ومضللة، ولذلك قد توفر المعلومات التفصيلية بعداً هاماً في عملية محاكمة المعلومات والقرارات التي يمكن أن يتم التوصل إليها، مما يعكس بالتالي أفضلية الصيغة التشخيصية (Diagnostic form) لاستبانة التقييم على الصيغة العامة السريعة (general or quick form).

وكأي أداة أو مصدر من مصادر المعلومات، يعتبر الثبات ومؤشراته متلازمة مع الصدق ومؤشراته. فقد حاولت بعض الدراسات المبكرة في هذا المجال التعرف على مستوى الدقة في تقديرات الطلبة من خلال مؤشرات الثبات المختلفة مثل الطريقة النصفية وطريقة الإعادة، ففي دراسة كوستين (Costin, 1968) تراوحت معاملات ثبات الإعادة للتقديرات بين نصف الفصل ونهايته لمساقات مختلفة من ٠.٧٠ إلى ٠.٨٧، وقد استخدم هارفي، وباركر (Harvey and Barker, 1970) الارتباط بين متوسط التقديرات على عبارات تفصيلية وعددها (٢١) عبارة، والتقديرات الإجمالية على عبارة عامة كمؤشر ثبات حيث بلغ ٠.٩٣، كما استخدم سينسر واليموني (Spencer and Aleamoni, 1970) أسلوب التجانس الداخلي بمعادلة كرونباخ والطريقة النصفية لمقياس يتكون من ٤٤ عبارة حيث كان معامل كرونباخ ألفا ٠.٩٣ والمعامل النصفى المصحح لأثر عدد العبارات ٠.٨٥.

وبما أن الثبات في القياس يعني الدقة، وأن المعنى الاحصائي له يتلخص في نسبة التباين

فمن العوامل المحتملة للتحيز المشار إليه دافعية الطلبة لدراسة المساق التي يتوقع أن تتشكل بفعل عوامل مختلفة مثل الغرض من دراسة المساق، وخلفية الطلبة السابقة عن مادة المساق التي تتقاطع مع طبيعة المساق كونه اختيارياً أو إجبارياً، ومستوى ذلك المساق، ومضمون أو محتوى ذلك المساق... فكلها يمكن أن تشكل عوامل خارجة عن نطاق فعالية التدريس ومسؤولية المدرس، وهي بالتالي تشكل عوامل تحيز في التأثير على تقديرات الطلبة، وخاصة على العبارات التي تقوم على التقدير العام (العبارات العامة ضمن استبانة التقييم التشخيصية (Diagnostic form) أو على الاستبانة السريعة (Quick or short form)، فقد أشارت دراسة ستاك (Stack, 2003) إلى أن العبارات العامة تفسر ما يزيد عن ٥٠% من التباين لأنها تجمع حصيلة التباين في التقديرات التفصيلية للطلبة، ولذلك يشيع استخدام العبارات العامة في التقييم الإجمالي أو الختامي (Summative evaluation)، وهذا ما نلاحظه في الاستبانات القصيرة (Short form) (Cashin and Downey, 1992).

وقد أشارت الدراسات الى التنوع في العوامل التي قد تؤثر في صدق التقديرات ذات العلاقة بالمساق، وذات علاقة بعضو هيئة التدريس، فقد أشارت دراسة بولمان (Pohlman, 1975) إلى وجود أثر لطبيعة المساق (كونه إجبارياً أو اختيارياً) على تقديرات الطلبة المسجلين فيه ولصالح الطلبة الذي يعتبر بالنسبة لهم مساقاً اختيارياً، وحول أثر مستوى الطالب الأكاديمي أشارت دراسة اليموني وهكسندر (Aleamoni and Hexner, 1980) إلى عدم وجود أثر لهذا العامل على تقديراتهم في عملية تقييم المساقات. وهناك عوامل أخرى متعلقة بعضو هيئة التدريس مثل الخبرة في التدريس، والرتبة الأكاديمية، إذ أشارت دراسة ريدير (Rayder, 1968) إلى وجود علاقة سلبية ضعيفة بين الخبرة في التدريس الجامعي وتقديرات الطلبة، كما أشارت دراسة مارش وهوفر (Marsh and Hocevar, 1991) إلى عدم وجود تغير جوهري في تقديرات الطلبة للمدرسين بزيادة خبرتهم التدريسية.

بينما أشارت دراسات كثيرة إلى وجود علاقات ضعيفة أو علاقات صفرية بالنسبة للرتبة الأكاديمية (Gray and Brandenburg, 1985; Elmore and pohlman, 1974, 1978; Marsh, 1980; Aleamoni and Graham, 1974; Aleamoni and Yimer, 1973; Aiken, 1975; Delaney, 1976; Brown, 1976). كما أشارت دراسات أخرى الى متغيرات قد ترتبط بتقديرات الطلبة بالرغم من ضعف صلتها بفعالية التدريس. مثل الجنس والجنسية، فقد أشارت دراستان لفيلدمان (Feldman, 1992, 1993) إلى تذبذب الفروق الرقمية، وعدم وجود دلالة إحصائية بين تقديرات الطلبة للمدرسين الذكور والمدرسين الإناث، إلا أن تأثير التفاعل بين جنس الطالب وجنس المدرس كان دالاً

اعتماده في إيجاد معامل الصدق. وتشير الدراسات (Marsh and Dunkin, 1991; Marsh, overall and kesler, 1979) إلى أهمية اعتماد تقديرات المدرسين أنفسهم (Self - ratings) كمحك، وأن وسيطات معاملات الصدق هذه تراوحت بين ٠.٢٩-٠.٤٥ وهي تدعم صدق تقديرات الطلبة. فالمدرسون يعتبرون قدرة المدرس على خلق أوضاع تتحدى عقول الطلبة، وتثير دافعتهم، وتحفز الطالب على المبادرة، والارتقاء بمستوى التعليم، أكثر أهمية من مظهر المدرس، ولباقة اللغوية، وغير ذلك مما يرد عادة في استبيانات التقييم. ولذلك تشير الدراسات (Feldman, 1989; Braskamp and ory, 1994) إلى أن التقاطع في وجهات النظر بين الطلبة بعد تخرجهم والمدرسين، والارتباط بين تقديرات الطرفين تكون أعلى مما هي عليه قبل التخرج، لأنه يتوقع أن يكون الخريجون أكثر وعياً بالمعايير الجوهرية في التقييم، بعد أن ينخرطوا في مجال العمل الحقيقي الذي قد يتطلب منهم توظيف التعلم والتخصص، ويحدد بالتالي مستوى نجاحهم في عملهم.

في كثير من الاستبيانات التي تستخدمها الجامعات في هذا المجال، هناك بعض العبارات أو الفقرات العامة التي تبنى على انطباع عام، وتعطى تقديرات إجمالية يتوقع أن تتسجم مع مجموع التقديرات التفصيلية، كما يتوقع أن يكون هناك عبارات مفتوحة يسقط الطالب فيها ما لديه من انطباعات ومعلومات موقفية أو متكررة وثابتة نسبياً عن حالة المساق ومدرسه، ويتوقع أن تعكس هذه الانطباعات والمعلومات الإيجابيات والسلبيات والمقترحات التي تمكن صاحب القرار أو الذي يقوم بتفسير هذه المعلومات من الربط الكمي والنوعي بين أبعاد الاستبانة وإضافة مؤشرات تدعم صدق التقديرات، أو تدحض ما يمكن أن يتوافر من مؤشرات الصدق. فقد أشار كاشن (cashin, 1990) في ورقته رقم ٢٢ إلى عدة توصيات ضمن هذا الإطار أبرزها:

- أن تكون الاستبانة تشخيصية لأغراض التحسين في المساق
- أهمية تضمين الاستبانة عبارات مفتوحة ليقدم الطالب مقترحاته وملاحظاته بمفرداته الخاصة.
- أن يكون التدرج بين ٥-٧ درجات
- أن يتم تسجيل النتائج (المتوسطات على الفقرة الواحدة) لأقرب رقم عشري واحد فقط.
- أن التوزيع التكراري لكل فقرة يعطي معلومات أكبر وأسهل فهما من الانحراف المعياري
- كما أشارت دراسة أوري وآخرون (Ory, 1980 Braskamp & Pieper, 1981) ودراسة براسكامب وآخرون (Braskamp, Ory, and pieper, 1981) إلى أهمية الربط بين التقديرات والتعليقات على الفقرات المفتوحة في اتخاذ القرارات الفردية، إذ أشارت الدراسة الأولى إلى ارتباط يساوي ٩٤.٠ في ١٤ شعبة أو مساق وأشارت الثانية إلى ارتباط = ٧٥.٠ في ٦٠ مساق.

المساقات المختلفة، أو ما يمكن أن يشار إليه بخريطة علامات القطع للمساقات (Course cut scores profile of student ratings) كإجراء لموازنة التحيز ولتحسين دقة القرار الإداري. فقد أشارت دراسة فيلدمان (Feldman, 1979) إلى أن تقديرات الطلبة تميل إلى الارتفاع عندما يعرفون أن هناك قرارات ستتخذ بحق المدرس في ضوء هذه التقديرات، كما أشارت دراسة مارش (Marsh, 1984) إلى أن تقديرات الطلبة تميل إلى أن تكون أعلى عندما يكون التقدير بحضور مدرس المساق (كأن يشرف على تطبيق استبانة التقييم) ويشير باردك وفيتس بارتك (Pardeck and Fitzpatrick, 1994) إلى أن مجرد وجود عضو هيئة التدريس أثناء إجابات الطلبة على استبانة التقييم مبني على افتراض أن عضو هيئة التدريس لا يتدخل في إجابات الطلبة ولا يؤثر عليهم بأية ضغوطات أو إيجابيات أو تدخلات، إلا أن هناك فروقاً شخصية جوهرية بين أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات تحول دون تحقق هذا الافتراض.

وبالنظر إلى صدق تقديرات الطلبة من زاوية أخرى فقد أكد نيرجر وفيني (Nerger and viney, 1997) أهمية صدق التنبؤ باعتماد خاصية واقعية (Salient feature of environment) مثل مقدار التعليم، ففي دراسة كولك وكولك (Kulik, Kulik, 1974) المسحية لثمانية دراسات في هذا المجال أشارت إلى ارتباطات سلبية وأخرى إيجابية في التقديرات على عبارات يقيم فيها الطالب مقدار ما تعلمه من المساق، مما قد يدل على أن منهجية اختيار المحك قضية جوهرية، ولذلك أوصى نيرجر وفيني باعتماد الصدق المبني على منهجية تعدد الشعب (multisection validity)، ويقوم تصميم هذا النوع من الصدق على تطبيق امتحان مشترك (Common final examination) على جميع شعب المساق، وإجراء مقارنات وارتباطات بين تقديرات الطلبة وعلاماتهم لضبط متغيرات متعلقة بالمدرس والصف والمساق. ويؤكد ستاك (Stack, 2003) أهمية مؤشرات الصدق المرتبط بمحكات واقعية أو حقيقية (صدق التنبؤ ecological validity) فالعلاقة بين الإنتاج البحثي مثلاً وفعالية التدريس يتوقع أن تكون إيجابية وجوهرية، والمنطق يقول أن البحث العلمي يثري معرفة عضو هيئة التدريس، وبالتالي ينعكس على تدريس المساق، وبغياب البحث يتوقع عدم تجديد المعرفة، لأن غياب البحث قد يعني غياب متابعة المدرس للمادة العلمية أو جمود المعرفة، ولكن هل هذا يمكن تعميمه طالما أنه مبني على عدة افتراضات أهمها أن:

- البحث يتم في مجال مادة المساق الذي يدرسه
- جميع المساقات تتطلب التحديث المستمر بصرف النظر عن مستوياتها
- الطلبة يشعرون بحدثة المادة وأنهم قادرون على لمس هذا التحديث

إحصائياً، إذ كانت التقديرات لصالح التماثل في الجنس. بينما أشارت دراسة سنتر (Centra, 1993) إلى أنه من الناحية النظرية يتوقع أن يكون التقييم أو التقدير الأعلى في حالة التماثل في الجنسية أو العرق، إلا أن ذلك لم تدعمه نتائج الدراسات.

وكما أن هناك متغيرات في المدرسين، فهناك متغيرات مماثلة في الطلبة مثل عمر الطالب وجنسه ومستواه الدراسي ومعدله التراكمي والمساقات نفسها مثل، حجم شعبة المساق (Class size) وموعد المساق، بالإضافة إلى متغيرات إدارية مثل موعد التقييم، إذ تشير بعض الدراسات إلى أنه بالرغم من أن الفروق الرقمية في متوسطات التقديرات لصالح الصفوف أو الشعب الصغيرة، إلا أن الارتباط بين متوسط التقديرات وحجم الصف كانت ضعيفة جداً (- 0.90). في دراسة فيلدمان (Feldman, 1984) (- 14.0) في دراسة سكسبري وكاشن (Sixbury and Cashin, 1995)، كما أشارت دراسة فيلدمان (Feldman, 1979) إلى عدم تأثير التقديرات في موعد إجراء عملية التقييم خلال النصف الثاني من الفصل الذي يدرس فيه المساق. وفي دراسة بورز (Bowers, 1980) حول علاقة مكان جلوس الطالب على تقديره للمدرس، أشارت إلى أن الطلبة الذين يجلسون في المقاعد الأمامية يعطون تقديرات أعلى للمدرس، ولذلك فإن القاعة المرتبة مقاعدها بالعرض أكثر من العمق تكون في صالح المدرس، ويُفسر ذلك بزيادة الفجوة السيكولوجية بين المدرس والطالب وبالتالي الفجوة الاتصالية بين المدرس والطالب في القاعة العميقة. وبهذا الصدد، أشارت دراسة بوسكامب ورفيقاه (Boaskamp, Brandenburg and ory, 1984) إلى أن المساقات العامة تتميز بحجم أكبر من الطلبة وتقديرات أقل من المساقات المتقدمة، لأن حجم الصف يفرض متغيرات أخرى مثل التواصل بين الطالب والمدرس، ويفرض أعباء أخرى مثل ضبط الامتحانات، وتنوعاً كبيراً نسبياً في مستويات الطلبة، كما يتضمن نضج الطلبة وثقتهم بأنفسهم من حيث مشاركتهم في التقييم، ومدى وعيهم بما يترتب عليها من قرارات ودورها في تحسين التدريس الجامعي، إلا أن نتائج دراسة ليسر وفيراند (Lesser and Ferrand, 2000) أشارت إلى أن العلاقة السلبية بين حجم الصف وتقديرات الطلبة غير دالة إحصائياً، كما أنه لا توجد علاقة دالة إحصائياً بين علامة الطالب وتقديره لفعالية التدريس.

وبهذا الصدد أيضاً أشارت دراسة لنسكي وستراوس (Linsky and Straus, 1975) إلى أن تقديرات الطلبة تعتمد على طبيعة المساق سواء في داخل التخصص (intradicipline) أو بين التخصصات (interdiscipline)، وقد يعمل نوع المساق على اتخاذ قرارات بحق المدرس في أوقات حرجه، ولذلك فإن التساؤل المطروح هنا هل يمكن تفصيل علامات قطع (cutscore) لتقديرات الطلبة في

- البحث يعكس صفة المدرس وهي رغبته في المتابعة بشكل عام.

لقد اهتمت عدة دراسات في استخدام الانتاجية البحثية كمؤشر من المؤشرات المتيسرة للتنبؤ بفعالية التدريس، فقد أشار روت (Root, 1987) إلى وجود علاقة إيجابية ضعيفة نسبياً بين الانتاجية البحثية والكفاية التعليمية حيث كانت معاملات الارتباط (١٩، ٢٠، ٢٨). وفق تقديرات أعضاء هيئة التدريس أنفسهم، بينما أشارت دراسة (1975 Linsky and Staus) إلى أن العلاقة الإيجابية بين الإنتاجية العلمية والكفاية التعليمية حسب تقديرات الطلبة ليست ذات دلالة احصائية. وأكدت ذلك دراسات لاحقة مثل دراسة سنتر (1993, Centra) ودراسة فيلدمان (1987, Feldman) إذ أشارتا إلى ضعف العلاقة بين تقديرات الطلبة والإنتاج البحثي للمدرس، بمعنى أن الإنتاجية البحثية ليست مؤشراً على فعالية التدريس. أما دراسة ستاك (2003, Stack) فقد أكدت أهمية الفصل بين البحث والتدريس، ومراعاة الأوزان النسبية في اتخاذ القرارات تبعاً لدرجة التركيز على التدريس أو البحث على مستوى الجامعة أو على مستوى المدرس، فقد يفرغ بعض المدرسين كلياً للبحث (Full – time researchers) والعكس صحيح. كما أشارت الدراسة أيضاً إلى وجود علاقة إيجابية دالة إحصائياً بين الإنتاجية البحثية النوعية وتقديرات الطلبة بعد التصحيح لأثر الإلتواء (Skeweness) في توزيع الإنتاجية البحثية، فقد بينت الدراسة أن أكثر من ٥٠% من البحث العلمي ينتجه حوالي ١٦% من أعضاء هيئة التدريس في عينة الدراسة، ولذلك ارتفع معامل الارتباط من ٩٢ ٠ (غير دال احصائياً) إلى ١٩٢ ٠ (دال احصائياً) بعد التصحيح لأثر الإلتواء.

ومن منظور منهجي أشارت دراسة فلدمان (1993, Feldman) إلى أن الفروق في تقديرات الطلبة لصالح المدرسين من الإناث (المدرسات)، كما أشارت دراسة كساي وشومان (Xie and Shuman, 1998) إلى أن الإنتاج العلمي للمدرسات يشكل ٦٠% من انتاجية المدرسين، وبناء عليه يشير ستاك (2003, Stack) إلى ضرورة ضبط الجنس عند فحص العلاقة بين الإنتاجية وفعالية التدريس، إذ يعمل الجنس على أنه متغير كابح (Suppressor). ومن منظور آخر أيضاً أشارت دراسة (Nerger and viney, 1997) إلى أن الطلبة الذين لديهم خلفية في مهارات البحث العلمي قد يدركون مصادر الأخطاء في المعلومات التي يتم جمعها بأدوات البحث بشكل عام والاستبيانات بشكل خاص، كما قد يدركون انعكاسات هذه الأخطاء على نتائج البحث، ولذلك قد يعملون على ضبط تأثير هذه الأخطاء في تقديراتهم، بقدر معرفتهم بمهارات البحث العلمي ويقدر اتجاهاتهم نحو البحث العلمي، ولذلك فإن السؤال المطروح هنا، كيف يمكن توعية الطلبة بأهمية الموضوعية في تقييم المدرسين

والمساقات، وتقديم تقديرات صادقة وثابتة تساعد في عملية التحسين والتطوير، وتساهم في دقة القرارات التي يتم اتخاذها، وبالتالي زيادة مدى تقبل المدرسين لتقييم الطلبة وتعزيز ثقة الطلبة بقدرتهم على المساهمة في عملية التقييم. ومن هنا تظهر أهمية مساق منهج البحث العلمي كمتطلب جامعي.

تعتبر العلامات الجامعية من أبرز الموضوعات التي تعكس جدلية مشاركة الطلبة في تقييم عضو هيئة التدريس، ومن القضايا المطروحة على مستوى التعليم العالي، وقد تناولت الكثير من الدراسات هذا الموضوع وأبرزت خطورة الانعكاسات السلبية لهذه المشاركة من خلال العلامات، وما يرافقها من تزييف الطلبة للتقديرات أولاً، وتزييف معالجة المدرس المحتمل للعلامات وخصائصها ثانياً. وبهذا الصدد فقد أشار جيرمين وسكاندارا (1993, Germain and Scandara) إلى أن التنافس بين الجامعات بدأ يأخذ شكلاً ينطلق من التأكيد على رضا الطالب واستمراريته بدفع الرسوم من منظور اقتصادي أكثر من التأكيد على العملية التعليمية، كما أشار ادوارد (2000, Edward) إلى أن تضخم العلامات يؤثر سلباً على علاقة الطالب بالأستاذ، ويحدث تراجعاً في متطلبات المساقات وتخفيض مستوى استعداد الطالب لمواجهة متطلبات المساق، وأن لجوء بعض الجامعات إلى امتحان الكفاءة ماهو إلا إجراء للحد من تراجع مستوى الطلبة والشهادات التي يحملونها، وبالمقابل فقد أشار جين ورفيقاه (Jane, 2002, Ashok, and Dawn) إلى أن الطلبة لا يعتقدون أن تقييمهم يؤدي إلى زيادة ليونة الأساتذة في رصد العلامات.

كما أشار استن (1998, Astin) إلى أن تضخم العلامات أصبح قضية من القضايا المزعجة في التعليم العالي، وأن هناك زيادة وتيرية (monotonic) في العلامات منذ سنة ١٩٦٠ إذ تشير إحصائيات جامعة هارفارد مثلاً سنة ٢٠٠١ إلى أن ٤٨% من الخريجين حصلوا على A، وقد أشار جيرمين وسكاندورا (2005, Germain & Scandura) إلى أن كثيراً من الدراسات ربطت هذا التضخم بتقييم الطلبة للأساتذة، فقد اعتبرها كلايتون (1998, Clyton) نوعاً من المقايضة بين التقديرات "Give me an "A" (tough graders)، وأولئك الذين يحددون قائمة طويلة من الفراءات في المساق.

- تقييم الطلبة يعاقب المتشددين في العلامات (tough graders)، وأولئك الذين يحددون قائمة طويلة من الفراءات في المساق.
- أن الطلبة يسعدون بعلاماتهم العالية أكثر من سعادتهم بفعالية التدريس.
- أن التقييم عامل مشجع على تضخم العلامات (grade inflation).

عن ٢%)، وتشير الإحصائيات إلى زيادة في المعدل التراكمي تساوي ٠.١٥ على التدرج (١.٠٠ - ٤.٠٠) كل عشر سنوات، وهذا يعني من الناحية الإحصائية أننا سنصل إلى مرحلة تلغى فيها الفروق بين الطلبة، ويتوقع تراجع أعداد الطلبة في مساقات وشعب المدرسين الذي يخرجون عن هذا الخط، وربما تصبح الدرجات المتدنية مؤشراً يعكس حالة المدرس أكثر مما يعكس حالة الطالب، وهو ما يمكن ملاحظته على مستوى المدرسة وفي الإشراف على الرسائل الجامعية وجلسات المناقشة في بعض الجامعات، وعندها يصبح المدرس في موقع الدفاع عن نفسه، وأنه لا يرغب في التأكيد على الظهور أو في أن يوسم بأنه مدرس غير ناجح، ولن يقتنع المعلم والطالب بأن النواتج التعليمية مرضية إذا لم ترتبط بعلامات عالية. وبالمقابل تظهر أصوات من البعض تقول إن التعليم أصبح أكثر فعالية، والطلبة أكثر حذافة (Smarter) ويتقبل الطلبة وأولياء الأمور هذه التفسيرات، ويخلص إلى نتيجة مفادها أن غياب العدالة في العلامات (absence of fair grading) سيعكس فشلاً ذريعاً للنظام التربوي والانعكاسات السلبية على المجتمع يتوقع أن تكون مروعة (Tremendous). وضمن هذا السياق، ومن موقع تضخم العلامات على الإنترنت (www.gradeinflation.com) تشير البيانات إلى تصاعد مستمر في المعدل التراكمي سواء في الجامعات الحكومية أم الجامعات الخاصة الأمريكية، وقد تم ربط هذا التصاعد بتحسين قدرات الطلبة من خلال الزيادة في علاماتهم على امتحان القدرات المدرسي (SAT)، إلا أن قيمة معامل الارتباط البالغة (٠.١٤) بين المتغيرين لا يدعم هذا التفسير بالرغم من التحسن في الدرجات على المتغيرين.

ومن زاوية أخرى، فقد أشارت دراسة اليموني وهكسندر (Aleamoni and Hexner, 1980) المسحية لخمسین دراسة بحثت في تقديرات الطلبة وعلاقتها بخصائص توزيع العلامات الفعلية أو المتوقعة إلى أن (٤٤) بالمئة منها كشفت عن وجود علاقة موجبة وذات دلالة إحصائية بين علامات الطلبة في المساقات وتقديراتهم في عملية التقييم للمساقات، إلا أن معاملات الارتباط في هذه الدراسات كانت ضعيفة من الناحية العملية وأكدها دراسة هوارد وماكسويل (Howard and Maxwell, 1982)، بينما كانت معاملات الارتباط في ٥٨ بالمئة منها غير دالة إحصائياً أو أنها علاقات صفرية، ولكن لم تشر هذه الدراسة إلى مشكلة أساسية يمكن أن تؤثر في قيمة الارتباط وهي تجانس العلامات، أو ما يشار إليه إحصائياً بضيق المدى، كما أنه من المعروف أن هناك الكثير من العوامل التي

في ورقة أخرى أعدها شوارز (Schwarz, 1997) منشورة على موقع إنترنت يشير فيها إلى أن عضو هيئة التدريس الذي يتساهل في العلامات يحصل على تقديرات عالية من الطلبة وأبرز ما جاء فيها ما يلي:

- أن مدرسي المساقات العلمية والرياضيات أكثر معاناة من غيرهم جراء عملية تقييم الطلبة لهم، وأنهم يحصلون على أقل التقديرات، وتبين أن الطلبة بشكل عام يحصلون فيها على علامات أقل وأن متطلبات هذه المساقات أكبر (tough courses, Lower grades, demand a lot of hard work).
- مع ثبات الظروف الأخرى، يتمكن عضو هيئة التدريس من الحصول على تقديرات أعلى بإعطاء درجات أعلى.
- الطالب الذي يطلب منه تقدير فعالية التدريس، كالمرضى الذي يطلب رأيه في المعاملة التي تلقاها في المشفى، إذ يُقيم الخدمة أكثر مما يقيم الطبيب.
- غالباً ما يساء استخدام نتائج تقديرات الطلبة، لأن أصحاب القرار يتعاملون مع الأرقام، وهم غير معنيين بمحاكمة هذه الأرقام في ضوء العوامل المؤثرة فيها.
- هناك اعتراف ضمني وقناعة أن تقديرات الطلبة لا تخلو من الصدق والفائدة، ولكن التحدي يكمن في كيفية تعظيم دلالة الصدق والثبات، وبالتالي تعظيم دور التقديرات في تحسين فعالية التدريس، مع تحجيم فرص سوء استخدام هذه التقديرات في القرارات الإدارية والآثار السلبية الجانبية Side effect على العملية التدريسية.
- هناك مخاوف حقيقية من تراجع أعباء المساق وتخفيف المتطلبات، والخاسر بالتالي هو المجتمع، ولذلك يفضل تضمين استبانة التقييم بعض العوامل التي قد تكشف عن مؤشرات هامة في تفسير النتائج مثل:

* كم عدد الساعات التي تستغرقها إسبوعياً لدراسة مادة المساق وتجهيز متطلباته

٢ ٤ ٦ ٨ ١٠ ١٢ ١٤ ١٦ ٢٠ الخ.

* ما علامتك التي حصلت عليها في المساق أو التي تتوقع أن تحصل عليها. مقارنة بالعلامات في المساقات الأخرى.

عالية جداً، عالية، مماثلة، قليلة، قليلة جداً. في مساهمة له على موقع الانترنت (www.washingtonpost.com) يشير روجستازر (Rojstaczer, 2003) إلى تراجع تقبل المدرسين للعلامة C التي أصبحت نادرة الظهور (لا تزيد عن ١٠%) ويقتصر التدرج على عدد محدود من الدرجات (من A حتى B⁻) وأن A هي السائدة. ومن النادر جداً ظهور D أو F (لا تزيد

إن استخدام نتائج تقديرات الطلبة لأغراض تشخيصية بنائية يتطلب التعامل مع المتوسطات على مستوى الفقرات، أو على مستوى العوامل (Factors) وبأوزان نسبية يتم تحديدها منطقياً أو إحصائياً، وللتعرف على التكوين العاملي للإستبانة تم إجراء التحليل العاملي للبيانات في القاعدة، وأُفرزت النتائج عاملاً عاماً بقيمة فارزة (eigenvalue) تساوي ١٩.٥٩ بينما كانت القيم الفارزة الأخرى ٢.٧٠، ٢.٠٧، ١.٩٤، ١.٣٠ على التوالي، وبما أن النسبة بين أعلى قيمتين فارزتين أكبر من ٢.٠٠ حسب معيار هامبلتون وسوامينتان (Hambleton and Swaminathan, 1985)، فإنه يمكن النظر إلى مكونات الاستبانة المتعلقة بإعداد خطة المساق، والاستعداد للمحاضرة، وأساليب التدريس المستخدمة، واستخدام الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم أو التعامل مع الطلبة والتفاعل الصفي، والخصائص الشخصية للمدرس، والاختبارات وأساليب التقويم ما هي إلا مظاهر (aspects) أو مكونات لا ترقى إلى مستوى العوامل (Factors)، وبالتالي فإن الصيغة التشخيصية التي تحقق غرضاً تفصيلياً يمكن أن تحقق غرضاً إجمالياً، من خلال التحليل للدرجات على مستوى الممارسة أو الفقرة الواحدة، والتحليل للدرجات الكلية. وقد تشبعت جميع الفقرات في العامل العام، وتراوحت بين ٠.٤٨ - ٠.٧٨، وبلغ معامل الثبات بطريقة هويت (Hoyt Reliability) على العينة الكلية ٠.٩٢، وأشارت معاملات الثبات المحسوبة على البيانات المتوفرة من الشعب الأربع إلى استقرار معامل الثبات حيث بلغت ٠.٩٣، ٠.٩٥، ٠.٨٨، ٠.٩٠ على التوالي. كما أشارت نتائج تحليل التباين المتعدد على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات الطلبة على الفقرات في الشعب الأربع، إذ بلغت قيمة ولكس لمبدأ (Wilks Lambda) ٠.٢٧. بدلالة = ٠.١٢٧، ودلت معاملات الارتباط الرقمية بين التقديرات على الفقرات في الشعب الأربعة على توافق عالي حيث تراوحت هذه الارتباطات بين (٠.٨٨ - ٠.٩٤) مما يعطي مؤشراً على الصدق المتبادل للتقديرات باختلاف الشعب (Triangulation validity over sections). تراوحت المتوسطات الحسابية للفقرات على مستوى الجامعة بين (3.48-4.48) بينما تراوحت المتوسطات المقابلة للحالة قيد الدراسة بين 2.68 - 4.92، وقد تم فحص متوسطات التقديرات للفقرات إحصائياً باعتماد متوسط التقديرات للفقرة الواحدة على مستوى الجامعة معياراً للمقارنة، إذ يمكن تحديد جوانب التميز وجوانب القصور من الناحية النسبية للممارسات الواردة في الاستبانة، وكان معامل الارتباط بين رتب المتوسطات (0.747). مما يعني أن أداء عضو هيئة التدريس منسجم بدرجة عالية (حسب تصنيف هنكل وآخرون (et al. 1976) Hinkle،) مع الأداء التدريسي على مستوى الجامعة، ويتعزز ذلك بالفرق غير الدال إحصائياً (t=

يمكن أن تؤثر في خصائص التوزيع لعلامات الطلبة في المسابقات مثل طبيعة الامتحان، وفلسفة عضو هيئة التدريس الخاصة بالعلامات في الجامعة التي يعمل بها، وطبيعة المساق نفسه، مما يؤدي إلى التساؤل حول مدى صدق العلامات قبل التساؤل حول صدق التقديرات، وفيما إذا كان بالإمكان اعتبار العلامات في المساق الواحد مؤشراً صادقاً على حدوث التعلم وتحقيق أهداف المساق (Kulik and Mckeachie, 1975, Kulik and Kulik, 1974)

يتضح مما سبق أن هناك الكثير من المتغيرات المتعلقة بخصائص عضو هيئة التدريس وخصائص الطالب وطبيعة المساق، وخصائص الغرفة الصفية، وفلسفة الجامعة وأهدافها، وإجراءات التقييم نفسها وظروف التطبيق يمكن أن تكون مصادر أخطاء مؤثرة في نتائج عملية التقييم، فهذه المصادر من الأخطاء ذات طبيعة تراكمية، وقد تكون موقفية (Situational specific) يكشف عنها الاختلاف في نتائج بعض الدراسات؛ مثل جنس الطالب وجنس المدرس ونوع المساق وموعد الشعبة وتصميم الغرفة الصفية وعدد الطلبة ومستوياتهم الدراسية ونوع التخصص، ولذلك يتوقع أن تشكل دراسة الحالة نقلة نوعية في تجربة جامعة اليرموك بشكل خاص، ومنهجية البحث في هذا المجال بشكل عام.

نتائج دراسة الحالة ومناقشتها:

في ضوء أدبيات التقويم ونتائج الدراسات السابقة ذات الصلة بمشاركة الطلبة في عملية تقييم عضو هيئة التدريس في الجامعة، يتضح أن لهذه المشاركة إيجابيات وسلبيات، ولها مثل ما عليها، وأنها عملية حساسة تتأثر بالكثير من المتغيرات، وبشكل صدق التقديرات والتبصر بمصادر الأخطاء تحدياً لأصحاب القرار، وأنه من الصعوبة بمكان تعميم النتائج المبنية على العينات وفحص الفرضيات ذات الصلة بالمتغيرات المتعلقة بهذه المشاركة، وتندرج خصوصية الموقف التقويمي من مستوى الجامعة مروراً بالكلية والقسم ووصولاً إلى عضو هيئة التدريس، الذي قد يشكل حالة فريدة وموقفاً تقويمياً خاصاً.

ولذلك جاء الشق الثاني من هذه الدراسة ليعرض نموذجاً في دراسة الحالة، من خلال تطبيق إستبانة التقييم المشار إليها على جميع الطلبة الذين يدرسونهم عضو هيئة تدريس في فصل دراسي وعددهم (٢٨٩ طالباً) في أربع شعب، بالإضافة إلى ما يتوفر من بيانات مساندة على مستوى الجامعة، والتي تم إدخالها في قاعدة البيانات بالمركز على مدار عام دراسي كامل وعددها (٢١٢٦) حالة، وقد تم استخدام متوسطات التقديرات لهذه الحالات واعتمادها كنموذج لاشتقاق معايير محلية بغرض المقارنة عند تقييم التقديرات الخاصة بعضو هيئة التدريس الذي يشكل دراسة الحالة.

سياسة عميد الكلية، أو معتمدة على المبادرة الذاتية لأعضاء هيئة التدريس في كلية معينة، وبناء عليه، فإن توفير معايير صادقة خطوة أساسية في منهجية تقييم أداء عضو هيئة التدريس. فقد أشارت الدراسات السابقة إلى أن تقديرات الطلبة تتأثر بكم كبير من المتغيرات التي يمكن أن تساهم بأخطاء تراكمية، ويختلف تأثير هذه المتغيرات كمياً ونوعاً إلى درجة قد تعكس الصبغة الموقفية لتقييم عضو هيئة التدريس، والانتقائية في اختيار المتغيرات، وبالتالي ضرورة اعتماد أسلوب أو منهجية دراسة الحالة التي قد تسمح بالتعمق في قراءة البيانات المتوفرة، وتعزيز مؤشرات الصدق المتبادل، ولذلك، فإن ما تقدمه الدراسة الحالية يمكن أن يشكل إضافة لرصيد الدراسات السابقة في البعدين الكمي والنوعي ضمن هذا الإطار.

لقد أشرت إلى أن عدد الطلبة في دراسة الحالة (٢٨٩ طالباً)، وقد وفرت عملية تطبيق الاستبانة على الطلبة دراسة تأثير عدة متغيرات أساسية هي: جنس الطالب (طلاب، طالبات)، وتوقيت الشعبة (صباحي، مسائي)، ومطبق الاستبانة (الباحث - خارجي، المدرس نفسه- داخلي)، والمستوى الدراسي (مستجد، قدامى)، والعلامة المتوقعة في المساق (في عشر فئات على متصل العلامات بالجامعة)، والمعدل التراكمي (في تسع فئات على متصل المعدلات التراكمية في الجامعة)، والسبب الرئيسي الذي دفع الطالب لتسجيل المساق مع المدرس. وبالرغم من أهمية فحص تأثير مثل هذه المتغيرات، إلا أن هناك متغيرات طرحتها الدراسات السابقة وتنتظر المزيد من الدراسات في مواقف على نمط دراسة الحالة، إذ يتوقع أن يقدم التوافق في التقديرات بين الفئات المختلة من الطلبة مؤشرات على الصدق المتبادل المشار إليه، وأن وجود مثل هذه الفروق الرقمية وبدلالات عملية أو إحصائية قد يقلل من مستوى الثقة بمشاركة الطلبة في عملية التقييم لأعضاء هيئة التدريس، وفيما يلي عرض لطبيعة الفروق وتوزيع الطلبة حسب المتغيرات المشار إليها.

أولاً: النتائج وفق متغير موعد الشعبة والجهة المطبقة للاستبانة في الجدولين (١، ٢).

جدول (١): توزيع أعداد الطلبة (ن) حسب الشعبة والجهة المطبقة للاستبانة والمتوسطات (س) والانحرافات المعيارية (ع) لتقديرات الطلبة.

الشعبة	الجهة المطبقة للاستبانة	ن	س	ع
--------	-------------------------	---	---	---

(1.067, p=0.292) بين متوسط الأداء التدريسي للحالة (4.09) مقارنة بالمعيار المشار إليه (وهو الأداء على مستوى الجامعة (4.13)، وفيما يلي بعض الأمثلة التي توضح كيفية استخدام هذه المؤشرات الإحصائية في التبصر بالنتائج، وتعظيم الفائدة منها: الفقرة رقم (6) : التي احتلت الرتبة الأخيرة بمتوسط 2.68 للحالة مقابل 3.48 للجامعة ونصها "تتضمن خطة المساق معلومات تعرف بمدرس المساق وتسهل الوصول إليه أو التواصل معه مثل (أسم المدرس، رقم الهاتف، الساعات المكتبية، رقم المكتب، البريد الإلكتروني)".

الفقرة رقم (29) : التي احتلت الرتبة قبل الأخيرة بمتوسط 2.95 للحالة مقابل 3.71 للجامعة ونصها: " يتقبل مراجعات الطلبة بعد إعادة أوراق الإجابة في الامتحانات".

بينما احتلت الفقرة رقم (12) الرتبة الأخيرة على مستوى الجامعة بمتوسط يساوي 3.38 ونصها: " يتعرف في اللقاءات الأولى من بداية الفصل على خلفية الطلبة المتعلقة بمحتوى المساق بشكل عام والمتطلب السابق إن وجدت بشكل خاص، كما احتلت الفقرة رقم (6) المشار إليها سابقاً الرتبة قبل الأخيرة".

فإذا كانت الممارسات المتضمنة في مثل هذه الفقرات تمثل جوانب ضعف على مستوى عضو هيئة التدريس أو على مستوى الجامعة من الناحية النسبية، فإن عناصر القوة موجودة أيضاً بعد التحقق من كفاية مؤشرات الصدق المتبادل للتقديرات، فالفقرة رقم (42) حصلت على أعلى متوسط (4.92) بالنسبة للحالة، ونصها " يتابع حضور الطلبة وغيابهم " بينما حصلت الفقرة نفسها على الرتبة الثانية بمتوسط يساوي (4.38) على مستوى الجامعة وانعكست الرتبة للفقرة رقم (16) حيث كانت الأولى على مستوى الجامعة (بمتوسط = 4.48) بينما كانت الثانية للحالة (بمتوسط = 4.87) ونصها " يحرص على عدم تفويت أي محاضرة على الطلبة خلال الفصل الدراسي".

وبناء عليه فإن المؤشرات الإحصائية الكمية مثل الارتباط الرتبي، وقيمة المتوسط الحسابي للفقرة بالنسبة لعضو هيئة التدريس مقابل المتوسط على مستوى الجامعة (كمعيار) ودلالة الفرق بين المتوسطين، وموقع ذلك الفرق على التدرج المستخدم في الاستبانة والأهمية النسبية للممارسة، يمكن أن تستخدم كمؤشرات للمقارنة بمؤشرات أخرى نوعية للتحقق من صدق التقديرات أولاً، ولاتخاذ قرارات لأغراض التحسين والتطوير على مستوى الحالة ومستوى الجامعة ثانياً، وبهذا الصدد فإن معيار المقارنة قد يكون متحيزاً إذا كانت عينة البيانات المتوفرة في قاعدة المعلومات متحيزة لكلية معينة عندما يكون إدخال مثل هذه البيانات اختيارياً، أو عندما تكون عملية التقييم بمشاركة الطلبة لأغراض إدارية محدودة أو معتمدة على

الطالب في تقييمه للأداء التدريسي، وقد أشرنا إلى أن التضخم مسألة نسبية، وتأثيره قد يكون موقفياً، وقد تعكس المعدلات التراكمية، والعلامات التي يتوقعونها في المساق مستوى طموحهم، إذ يشير الجدول رقم (٤) إلى أن توقعات الطلبة لتحصيلهم في المساق ممثلاً بالعلامات المتوقعة أعلى من قدراتهم العامة الممثلة بمعدلاتهم التراكمية، فقد قدر ٧٢% من الطلبة أن علاماتهم المتوقعة في المساق ستكون أعلى من (٨٠ بالمئة) مقابل ٣٥% بالنسبة لمعدلاتهم التراكمية حسب إفادتهم، مما يعكس أكثر من دلالة لها علاقة بالنسبة لسبب تسجيلهم في المساق كما هو مبين في الجدول رقم (٥)، حيث تعكس النسب توزيعاً متوازناً على معظم الأسباب المقترحة، مع أن هناك إمكانية لطرح بعض الدلالات ذات الصلة برغبة الطالب في تنظيم برنامجه الدراسي خلال الفصل، جنباً إلى جنب مع الرغبة في الحصول على علامة النجاح أو العلامة التي ترفع المعدل (بنسبة ٣٤%) مقابل سمعة المدرس وقدرته (بنسبة ١٩%)؛ ولذلك فإن السؤال المطروح هو مدى استقرار التقديرات بعد الامتحان النهائي والتوزيع النهائي للعلامات في ضوء فلسفة التقويم الخاصة بالمدرس، وتفسيره للعلامات وفق أسس معيارية أو محكية.

جدول (٤): متوسطات تقديرات الطلبة ونسب الطلبة حسب فئات المعدل التراكمي والعلامة التي يتوقعها في المساق.

الفئة	نسب حسب المعدل	النسبة %	نسب حسب العلامة	النسبة %
١٠٠-٩٠	٣.٣٠	١	٤.٢٥	١٥
٨٩-٨٥	٤.١١	١١	٤.١١	٢٧
٨٤-٨٠	٤.٢١	٢٣	٤.٠٤	٣٠
٧٩-٧٥	٤.٠٨	٢٨	٤.٠٠	١٨
٧٤-٧٠	٣.٩٨	٢٤	٤.١٨	٨
٦٩-٦٥	٣.٩٥	١٠	٤.٢٨	٣
٦٤-٦٠	٤.٣٦	٢	٣.١٩	١
٥٩-٥٥	٤.٧٨	١	٣.٤٣	٠

صاحبة	الباحث	٧٧	٤.٠٨	٥٨
المدرس		٦٩	٤.٠٦	٦٣
الكلية		١٤٦	٤.٠٧	٦١
مسائية	الباحث	٧٣	٤.١٠	٥٢
المدرس		٧٠	٤.٠٦	٥٤
الكلية		١٤٣	٤.١١	٥٣

جدول (٢): نتائج تحليل التباين لفحص الفروق الرقمية بين المتوسطات في الجدول رقم (١)

مصدر التباين	مجموع درجات الحرية	متوسط ف المربع	الدلالة
موعد الشعبة	١	١٣٥	٤١٧
الجهة	١	٠.٠١	٠.٠١
المطبقة	١	٠.٣٥	١.٠٧
التفاعل الخطأ	٩٢.٥٣	٢٨٥	٣٢٥

تشير النتائج إلى أن الفروق الرقمية بين متوسطات تقديرات الطلبة حسب توقيت الشعبة أو الجهة المطبقة، لا قيمة لها، ولا يتوقع تأثير القرار الذي يتم اتخاذه بحق المدرس بوجود هذين المتغيرين، علماً أن الباحث حدد للمدرس دوره في عملية التطبيق التي تمت قبل إنتهاء الفصل بأسبوعين، وعدم التحدث مع الطلبة أثناء الإجابة، وما على المدرس أن لا يقوم بجمعها بنفسه، وأن يضعها بعد تجميعها في مغلف وتسليمها للباحث مباشرة. ثانياً: لم يكن الفرق بين تقديرات الطلبة موزعين حسب المستوى الدراسي (طلبة جدد- سنة أولى، وقدامى- سنة ثانية فأكثر) دال إحصائياً، إلا أن الفرق بين تقديراتهم عند التوزيع حسب الجنس دال إحصائياً، ويبين الجدول رقم (٣) نتائج التحليل.

جدول (٣): نتائج فحص الفروق بين متوسطات تقديرات الطلبة موزعين حسب المستوى الدراسي والجنس.

المتغير	الفئة	نسب ع	نسب ت	الدلالة
المستوى	جدد	١١٨	٤.١٣	٠.٥٤
الدراسي	قدامى	٣٧	٤.٠٠	٠.٦٥
الجنس	طلاب	١١٣	٣.٩٧	٠.٩٥
	طالبات	١٧٤	٤.١٦	٠.٤٩

أشارت نتائج اختبار ليفين (Levene) إلى تجانس التباين بالنسبة للمستوى الدراسي، وعدم تجانس التباين لمتغير الجنس، إذ كانت تقديرات الطالبات أكثر تجانساً، مما يعكس اتفاقاً في الرأي ويضيف مؤشراً على مصداقية تقديرات الطالبات.

ثالثاً: عكست الأدبيات والدراسات السابقة قضية متعلقة بتضخم العلامات، وعلاقتها بمصداقية

جدول (٥): متوسطات تقديرات الطلبة ونسب توزيعهم حسب أهم سبب دفع الطالب لتسجيل المساق مع المدرس.

النسبة	نسب	السبب
٢٥	٤.٠٧	لأن وقته يناسبني
١٩	٤.٣٧	سمعة المدرس العلمية والتدريسية
٩	٣.٨٧	لا مجال لتدريسيه مع مدرس آخر
١٢	٣.٩١	لا مجال لاختيار مساق بديل
١	٣.٥٨	الرغبة في البقاء قريباً من الزملاء
١٢	٤.١٩	لأتمكن من النجاح في المساق
١٢	٣.٩٦	لرفع معدلي التراكمي المتدني نسبياً
١٠	٤.٢٥	للحصول على علامة عالية بالرغم من ارتفاع المعدل

رابعاً: تضمنت الاستبانة خمس عبارات عامة يمكن أن تزود أصحاب القرار ببيانات كمية يمكن الاستفادة منها في تعزيز مؤشرات الصدق، خاصة وأن استبانات التقييم المعتمدة في كثير من الجامعات تخضع لعدة عوامل محددة لعدد الفقرات الداخلة فيها، ومن مزايا الاستبانة الحالية أنها تجمع بين النموذج التشخيصي (Diagnostic) والنموذج السريع (Quick Form)، ويبين الجدول رقم (٥) مضمون الفقرات العامة وتوزيع الطلبة حسب التقديرات في سلم التدرج الخاص بكل فقرة.

جدول (٥): توزيع الطلبة حسب نسبة اختيار كل فئة من فئات التدرج المقابل لكل فقرة من الفقرات ذات الصلة بالانطباعات العامة.

مضمون الفقرة	فئات التدرج ونسبة الاختيار لكل فئة
1. مدى رغبتك في دراسة مساقات أخرى مع المدرس نفسه.	عالية جداً (١٤) عالية (٣٥) متوسطة (٢٩) قليلة (١١) قليلة جداً (٢١)
2. تقديرك العام لمدى استفادتك من دراسة المساق بصرف النظر عن العلامة.	ممتاز (٢٨) جيد جداً (٤٧) جيد (١٩) مقبول (٣) ضعيف (٣)
3. عند مقارنة كفاية مدرس المساق بغيره من المدرسين فإنه.	من أكثرهم كفاية (٤٨) فوق الوسط (٣٠) متوسط الكفاية (١٩) دون الوسط (١) من أقلهم كفاية (٢)
4. تقديرك العام لفاعلية المدرس في تدريس هذا المساق.	ممتاز (٤٣) جيد جداً (٤٠) جيد (١٢) مقبول (٢) ضعيف (٣)
5. علامتك التي تتوقعها أو التي حصلت عليها في هذا المساق مقارنة بالمساقات الأخرى التي درستها.	عالية جداً (١٢) عالية (٤٦) متوسطة (٢٨) منخفضة (٤) جيداً (١)

إذ تشير هذه النسب إلى أن التقدير العام (على الفقرة رقم ٤ من الجدول رقم ٥) ينسجم مع متوسط التقديرات التفصيلية على الاستبانة (٤.٠٩ المشار إليه سابقاً) مقابل (٤.١٨) للتقدير الكمي العام المقابل للتقدير اللفظي، مما يعطي مؤشراً على الصدق المتبادل داخل الاستبانة نفسها، كما تشير الفقرات الأخرى إلى أن الطلبة يعتقدون بأنهم استفادوا من المساق ونسبة ٧٥% بمستوى جيد جداً، كما أن ٨٣% منهم يقدرون فعالية تدريس المساق بدرجة $\leq$ جيد جداً، وأن ٤٨% من الطلبة يعتبرون المدرس بأنه من أكثر أعضاء هيئة التدريس كفاية، وأن توزيع النسب على الفئات الخمسة في كل من الفقرات الثلاث توزيعاً ملتوياً التواء سالباً، ألا أنهم في الوقت نفسه يتوقعون علامات عالية نسبياً، إذ يتوقع ٥٨% من الطلبة حصولهم على علامات أعلى مما حصلوا في المساقات الأخرى، ولذلك فإن إعادة تقييم عضو هيئة التدريس بعد ظهور العلامات قد يعطي مؤشراً على صدق التقديرات، ويصبح توفيت عملية التقييم متغيراً من المتغيرات التي لا بد من دراسة تأثيرها عندما تستخدم نتائج التقييم في اتخاذ قرارات حاسمة بحق عضو هيئة التدريس. وبالرغم من الاتجاه الايجابي العالي نسبياً نحو المدرس كما عكسها توزيع النسب على الفقرات السابقة، إلا أن توزيع النسب على الفقرة التي تشير إلى مدى رغبتهم بدراسة مساقات أخرى مع المدرس نفسه يميل إلى الانتظام (Rectangular) مقابل التوزيعات الملتوية السابقة، مما يعكس اتجاهاً سلبياً ناجماً عن بعض الممارسات التي قد يفصح عنها الطلبة في الملاحظات اللفظية على القسم الأخير من الاستبانة وتحديد ما يقدمه الطلبة من ملاحظات سلبية، واقتراحات للتطوير (في البند التالي مباشرة).

خامساً: بعد تفريغ الملاحظات اللفظية التي حددها الطلبة والمصنفة إلى إيجابيات وسلبيات واقتراحات بواسطة أحد مساعدي البحث، تم إعادة التفريغ بواسطة مساعد بحث آخر، وقام الباحث بتدقيق قوائم التفريغ، والتدقيق بين القوائم المتقابلة وتلخيصها في القوائم الثلاث الآتية.

الايجابيات كما يراها الطلبة

- المامه بمادة المساق (42)
- أسئلة الامتحان موزعة جيداً على المادة (7)
- يربط المادة بالواقع (15)
- لا يوجد عنده محسوبية أو واسطة (2)
- لا يميز بين الطلاب والطالبات (17)
- مخلص في التدريس وحازم (120)
- يلتزم بأخذ الحضور والغياب (14)
- الدقة في المواعيد (44)
- يهتم بالهدوء في الصف (5)
- يحرص على النظام والحيوية بنفس الوقت

- يعطي الطالب العلامة التي يستحقها
- يوصل المعلومات بدقة
- يعرف جيداً كيف يتعامل مع الحاسوب في المادة
- تحفيز الطالب على التحضير والمشاركة والتفكير
- يراجع المادة السابقة
- يستثمر وقت المحاضرة
- قوي الشخصية وبهابة الطلبة
- جاد في المحاضرة
- التركيز على الحضور الذهني للطلبة أثناء المحاضرة
- ربط أجزاء المادة مع بعضها
- قدرته على جعل المادة سهلة وسلسلة
- خلق جو من المرح لوقت قصير
- يتقيد بالخطة التي يضعها لكل محاضرة
- شعور الطلاب بقربهم من المدرس
- تشجيع الطلبة على الاستفسار وطرح الأسئلة دون تردد
- لا يقبل أي مقاطعة أثناء المحاضرة
- أعطاء المحاضرة بصوت واضح وجيد
- أعطاء تعليمات الامتحان بدقة
- توفير الهدوء أثناء الامتحان
- إنهاء المحاضرة في الوقت المحدد
- عدم التغيب عن أي محاضرة
- اهتمامه باللغة العربية
- احترام الطالب المجتهد
- قدرته على تنظيم الأفكار
- التحضير المسبق للمحاضرة
- وجود خطة مفصلة تتضمن مواعيد الامتحانات
- حبه للفكاهة والضحك وجعل جو المحاضرة ممتعاً
- مواعيد الامتحانات مناسبة
- أسئلته في الامتحانات واضحة
- يحرص على أعطاء المادة كاملة
- أسئلته موضوعية
- يوضح النقاط الصعبة ويعطي أمثلة
- يهتم بترتيب الطالب لدقتر ملاحظات المادة
- يحترم الجميع بالرغم من عصبيته في بعض الأحيان
- إعطاء خطة لكل وحدة من وحدات المساق
- لا يسمح لأي طالب بالتشويش وعمل الفوضى
- ضبط المحاضرة وتدریس المادة بجدية
- يلقن المادة (2)
- لا يتحمل أية مراجعة للامتحان (5).
- أسلوبه غير مشوق في أعطاء المحاضرة (6).
- لا يعطي وقتاً كافياً للامتحان (11).
- الصوت المرتفع (6).
- لا يسمح بالراحة النفسية داخل المحاضرة (3).
- لا يخرج الطلبة من المحاضرة في الوقت المناسب (12).
- يظهر للطلبة أنه فوق العادة في المعرفة، ويظهر تفوقه علينا بشكل واضح وكبير (8).
- عدم قبول الطالب أثناء مراجعته في مكتبه (2).
- استخدام ألفاظ سوقية (1).
- عدم التزام الصمت وقت الامتحان بشكل كافٍ (1).
- يحاول إثارة الطلبة وقت الامتحان (2).
- عدم إتاحة الفرصة للطلاب على الإطلاع على أوراق الامتحانات ومراجعتها (3).
- أنه يعطي خطة لكل فصل من المادة على حدة ولا يعرف الطالب كل المطلوب منه مسبقاً (2).
- قلة اهتمامه بآراء الطلبة (3).
- كثرة النقد والملاحظات التي يلقيها في المحاضرة (8).
- خروجه عن موضوع المحاضرة (23).
- يعصب على الطلبة ويسخر منهم وينفعل (14).
- تعليمات الامتحانات سيئة جداً.
- كثرة الكلام الذي لا طعم له، وخلق جو ممل، ويركز على الأمور النافهة.
- تصوير أوراق المادة قبل الامتحان بوقت قصير يضر الطالب.
- لا يخرج الطلبة من المحاضرة في الوقت المناسب.
- يكرر المعلومة أكثر من مرة.
- يحدد مكاناً واحداً لتصوير الأوراق.
- تزمته لعدم تغيير الإجابة في الامتحان لاعتباره الأجابة المغييرة غشاً.
- أعطاء المادة أكثر من وزنها الفعلي.
- يتقبل مراجعة بعض الطلبة دون غيرهم .
- الإطالة في الحديث عن جوانب غير مهمة.
- وضع أوراق المادة بشكل منفصل وليس كحزمة واحدة.
- تثبيط معنوية الطالب.
- كثرة الكتابة خلال المحاضرة.
- لا يعطي الفرصة للتفكير ويريد إجابة سريعة تشجع البصم .

السليات كما يراها الطلبة

- في بعض الأحيان لا يتفهم ظروف الطالب قبل اتخاذ أي إجراء كسبب للغياب والتأخير (35)
- يقوم في بعض الأحيان بإخراج الطالب (49)
- يعلق كثيراً على الأخطاء (12)
- يأخذ وقتاً زائدة عن وقت المحاضرة (2)
- جميع أسئلته ضع دائرة (3)

اقتراحات الطلبة لتحسين تدریس المساق من وجهة نظرهم

- إعداد دوسية للمادة المقررة (13)
- التفاهم والود مع الطلبة أثناء تعامله معهم (18)

٣. إن التوافق في الملاحظات، والتعارض المحتمل في ملاحظات أخرى يعكس احتمالية أن تكون بعض التقديرات شاذة (Extremes or outliers)، وقد تكون نسبة المساهمات الشاذة عالية إلى درجة يمكن أن تؤدي إلى زيادة الشك بقدرة الطلبة على المساهمة بتقييم عضو هيئة التدريس، وقد تعطي فرصة لأصحاب القرار لتقدير حجم الخطأ المحتمل في تقديرات الطلبة عندما لا تتوافق التقديرات الكمية مع الملاحظات اللفظية، وبالتالي إمكانية تعديل متوسط التقديرات (adjusted mean) قبل اتخاذ قرار بحق المدرس.

٤. إن إطلاع المدرس على الملاحظات الايجابية والسلبية والاقتراحات، يشكل فرصة جيدة للربط بين التقديرات الكمية على الفقرات التفصيلية وهذه الملاحظات، وبالتالي إعادة النظر في ممارساته، فقد ينظر مدرس إلى ممارسة معينة على أنها إيجابية في الوقت الذي ينظر إليها الطلبة على أنها سلبية، وهذا قد يفرض على المدرس التفكير بآلية للوصول إلى نوع من التوافق، وإزالة سوء الفهم.

٥. أن معرفة الطلبة بالتفاصيل الدقيقة يجعلهم قادرين على حصر بعض الممارسات السلبية، وأن مجموع مساهمات الطلبة في عملية الحصر لهذه الممارسات يعمل على إعطاء فكرة أو صورة أكثر شمولية قد لا يراها أصحاب القرار بأي وسيلة أو أي أسلوب آخر لتقييم عضو هيئة التدريس.

٦. يختلف الطلبة في تجربتهم خلال الفصل من حيث المواقف التي يتعرضون لها، مما قد يفسر التباين في التقديرات تبايناً جوهرياً على بعض الفقرات في الاستبانة، فقد يتعرض بعضهم للتأخير عن موعد المحاضرة، أو التعرض للإحراجات، أو غير ذلك من الممارسات التي يعكسها مضمون الممارسات السلبية، وعدد الطلبة الذين أفصحوا عن هذه الممارسات، وقد تم رصد التكرارات لبعض الفقرات كنماذج توضيحية.

٧. أنه لا يوجد مشكلة لدى المدرس في المكون التخصصي، فهو متمكن من مادته وهو جاد ومخلص ومحِب لمادته بالرغم من وجود بعض الممارسات التي قد تفسد تقدير الطلبة وإعجابهم بقدرة المدرس مثل الشعور بالفوقية كما يدركونها، فهناك خصائص في شخصية المدرس لاتنفصل عن الخصائص الأكاديمية التخصصية.

٨. وضوح بعض جوانب الضعف في المكون المسلكي، وهي متفاوتة من حيث شعور الطلبة بها، كما تعكس حاجة المدرس إلى ضرورة تقييمه لنفسه، وأن يأخذ ما يقوله الطلبة بعين الاعتبار حتى لا تطفئ بعض الممارسات المسلكية (التي قد يراها شكلية، أو قد يراها إيجابية مع أنها ليست كذلك) على الممارسات الإيجابية فعلاً وينتقل تأثيرها بصورة سلبية على تلك الممارسات.

- أن يتفهم ظروف الطلبة عندما يتأخرون عن المحاضرة (60)
- عدم الخروج عن المحاضرة (4)
- أن يخفف من حدة انفعالية وعصبية (15)
- أن يخفف من الشرح أثناء المحاضرة (11)
- تقليل الطلب على الأوراق المصورة من الطلبة (3)
- عدم الإطالة في شرح الموضوع الواحد للتقليل من الملل والضجر
- إخراج الطلبة من المحاضرة في الوقت المناسب وعدم تأخيرهم (7)
- أن يتقبل أعذار الطلبة الذين يستحقون ذلك (10)
- أن يحد من كبرائه، وأن يبين ولو مجرد تظاهر أنه ما زال يلتزم العلم والمعرفة (5)
- الترفع عن الألفاظ السوقية
- التعامل مع الطلبة بتواضع
- زيادة وقت الامتحان ولو لدقائق معدودة
- احتساب الجوانب الذي قام الطالب بتعديله
- أن يعطي خطة المساق كاملة قبل التدريس
- أن يبسط في الكلام ويخفض صوته
- أن لا يعطي المساق لمدرس غيره
- إضفاء جو المرح وعدم الكبت
- عدم احتكار المادة، وأن يكون هناك مدرس آخر لنفس المادة (3)
- أن يتقبل النقد البناء
- عدم ارغام الطلاب بالجلوس حسب الرقم طوال الفصل
- تخفيف النقد في المحاضرات
- لا يضغط على الطلاب كثيراً لأنه يؤدي إلى كراهيته
- إعطاء فرصة كافية للطلاب للتفكير في الإجابة عن أسئلته
- الاطلاع على أساليب التدريس والتعامل مع الطلبة

وعند التبصر بمضمون العبارات الواردة في القوائم الثلاث السابقة يمكن استخلاص بعض الملاحظات العامة، والملاحظات الخاصة بالحالة قيد الدراسة كنموذج لقراءة ما توفره استبانة التقييم:

١. أن الطلبة لديهم ما يقولونه، وأن التغطية الشاملة للقضايا ذات الصلة بالعملية التدريسية يمكن أن يقدمها الطلبة بمجموعهم، وأن كل طالب يمكن أن يقدم ملاحظة أو أكثر قد تعني شيئاً بالنسبة للمدرس، فقد تعكس حقيقة قائمة، أو قد تكون ناتجة عن سوء فهم، أو ضعف القدرة على التعبير.

٢. تعكس الملاحظات اهتمامات الطلبة، وقدرتهم على التمييز بين الممارسات التدريسية الجوهرية والشكلية، وبالتالي إمكانية إعطاء أوزان نسبية مختلفة عندما تتجه النية لإعادة النظر في استبانة التقييم وتطويرها.

٩. إن تقديرات الطلبة الكمية بمتوسط (4.09) وملاحظاتهم واقتراحاتهم اللفظية تعطي انطباعاً بأنهم طرف يمكن الوثوق به، وقد يقدم المدرس بعض التفسيرات والمبررات للتقديرات المنخفضة أو الممارسات التي اعتبروها سلبية، مثل عدم وعي الطلبة، وقدرتهم على إصدار الأحكام، ونضجهم، ومعرفتهم بمتطلبات التدريس الجيد، ومتطلبات الموقف الصفّي، ومن هنا تأتي أهمية تقييم المدرس لممارساته تقييماً ذاتياً، والنظر بموضوعية إلى تقديرات الطلبة وملاحظاتهم، والاحتكام إلى معايير تحددها أخلاقيات التعليم الجامعي.

١٠. يعبر الطلبة بمفرداتهم وثقافتهم عن الممارسات السلبية والإيجابية، وبعبارة تحمل شحنات انفعالية تعكس فروقاً فردية في التعامل مع سلوكيات المدرس، واختلافاً في ردود الأفعال تجاه المدرس، وبالتالي اختلاف درجة تأثير تقديرات الطلبة على الفقرات المرتبطة بهذه السلوكيات، ومن هنا تأتي أهمية تهيئة أرضية مناسبة لتأمين الفهم المشترك لسلوكيات المدرس، من خلال شرح المدرس لفلسفته التعليمية، وتطوير الممارسات التي تحد من تأثير الفروق الفردية على تقديرات الطلبة، وإجراء دراسات تبحث في العوامل التي تدفع عضو هيئة التدريس للتصرف بطريقة ما تؤدي إلى ظهور ممارسات تبدو سلبية أو أنها سلبية فعلاً، وتبحث أيضاً في السلوكيات المقابلة للطلبة والظروف التعليمية سواء أكانت متعلقة بالغرف الصفية أم بالتجهيزات أم بالأنماط الإدارية في الجامعة وتفاعلاتها مع الخصائص الشخصية للمدرس، وأي ضغوطات أو معوقات تنعكس على نوعية الأداء التدريسي. وفيما يلي بعض ما أشارت إليه التقديرات الكمية وما قد يعزّزها أو يناقضها ويفسرهما من الملاحظات اللفظية كنموذج للربط بين النوعين من البيانات الكمية والنوعية التي يقدمها الطلبة في الاستبانة نفسها.

مجموعة فقرات كانت تقديراتها أعلى من المتوسط (محددة بالرقم المتسلسل في الاستبانة أو مضمون الفقرة والمتوسط الحسابي

للتقديرات).^{١١}

(42): يتابع حضور الطلبة وغيابهم عن المحاضرات (4.92)

(16): يحرص على عدم تفويت أي محاضرة خلال الفصل الدراسي (4.87)

(14): يظهر تمكنه من مادة المساق والمادة بعناصرها وموضوعاتها (4.74)

(13): يستعد لمحاضراته ويجهّز مستلزماتها مسبقاً (4.72)

(23): يحرص على تحديد تعليمات الامتحان والتأكد من وصولها إلى الطلبة (4.77)

(33): يلتزم بمواعيده مع الطلبة (4.57)

مجموعة فقرات كانت تقديراتها أقل من المتوسط

(6): تتضمن خطة المساق معلومات تعرّف بمدرس المساق وتسهل الوصول إليه (2.68)

(29): يتقبل مراجعات الطلبة بعد إعادة أوراق الامتحان (2.95)

(40): يتقبل اقتراحات الطلبة ويحترم آرائهم ووجهات نظرهم ويشجعهم على النقد البناء (3.24)

(4): تتضمن الخطة المراجع الأساسية والقراءات المساندة (3.34)

(35): يوفر للطلبة فرصاً كافية للالتقاء به ومراجعته (3.42)

(39): يحاول جعل المحاضرة مشوقة (3.60)

يكاد يجمع الطلبة على مضمون بعض الفقرات كما هو ملاحظ في الفقرتين (16)، (42)، ولكن التعبير عن الاهتمام بالحضور من خلال مواقف طارئة مع بعض الطلبة المتأخرين عن بداية المحاضرة، وعدم تفهمهم لظروفهم والاستماع إلى أعذارهم قد يخفّض من مستوى النظرة الإيجابية، فهم يدركون أن المدرس لا يتصرف بحكمه، وأنه يختار الأسهل من خلال التقيد الحرفي ببعض الإجراءات ذات الصلة بالموقف الصفّي، كما بين الطلبة في ملاحظاتهم أن المدرس بحاجة إلى إعادة النظر في تصميم خطة المساق، وتقديمها دفعة واحدة، وقدم الطلبة بعض الاقتراحات التي تحسن من مواصفات الخطة، كما أنصف الطلبة مدرّسهم بما يتعلق في تمكّنه من المادة وقدرته التخصّصية، واهتمامه بإيصال تعليمات الامتحان، إلا أنهم أيضاً يدركون الممارسات السلبية المتضمنة في عملية التنفيذ، فهم يدركون الخلل الناجم عن إهدار وقت الامتحان بالمبالغة في شرح التعليمات ومقاطعة الطلبة، كما أنهم يدركون أن التمكن من المادة لا يعني تبرير وقوع المدرس حتى عن غير قصد بالشعور بالفوقية كما تعكسه مفرداتهم في هذا الإطار، وهنا تأتي أهمية تقييم المدرس للسياق (context) الذي تحدث فيه الممارسة داخل الصف وخارجه، واعتماد ما يقدمه الطلبة من ملاحظات كمؤشرات لبلورة محكات ومعايير في نموذج التقييم الذاتي أو الخارجي.

إن ما يعكسه هذا النموذج من دراسة الحالة يشير إلى أن عملية التقييم بمشاركة الطلبة عملية نوعية بكافة أبعادها، وأنه يمكن توظيف هذه العملية في رسم الخريطة (Profile) التدريسية (بمكوناتها الأكاديمية، والمسلكية) على مستوى المدرس الواحد، ثم على مستوى القسم أو الكلية بتقديم نماذج مماثلة لتأمين قائمة صادقة من المعايير والمحكات، كما يعزز النموذج ما أشارت إليه الدراسات السابقة في ضوء المتغيرات التي تناولتها من أن المشكلة ليست أن نقيم أو لا نقيم، ولكن المشكلة تلخص في آلية التقييم، وقراءة النتائج، وتوفير مؤشرات كافية على صدق التقديرات، وكيفية

^{١١} يمكن للمهتم مخاطبة مركز تطوير أداء الهيئة التدريسية للحصول على نسخة أو أكثر من الاستبانة الأصلية

(Context) تحدده أهداف الجامعة ورسالتها، مع الإشارة إلى إمكانية تباين أو تمايز هذه الأهداف من كلية إلى أخرى، ومن قسم إلى آخر. فقد تتجه كلية معينة (أو قسم من أقسامها) في برامجها نحو الدراسات العليا، مما يشير إلى أهمية تمايز الأوزان النسبية لأدوار عضو هيئة التدريس في التدريس والبحث والأشراف والإرشاد عند تقييم هذه الأدوار.

وبالرغم من صعوبة تحديد المحكات (Criteria) كمرحلة أولى في عملية التقييم في ضوء رسالة الجامعة أو الوحدة (كلية أو قسم)، ألا أن الخطوة التالية الأكثر صعوبة هي المعايير أو المستويات (Standards) ضمن كل محك، وللتوضيح هل يطلب أن يكون تقييم الطلبة للأداء التدريسي (كأحد المعايير) لاتخاذ قرار معين بحق المدرس في المتوسط لأربع شعب (٢) مثلاً بصرف النظر عن نتائج التقييم لكل شعبة، و يشير كاشن (Cashin, 1989) إلى أن معيار الحكم على مستوى الأداء التدريسي يمكن أن يحدد على مستوى القسم الواحد سواء على مستوى الفقرة الواحدة (كأن يكون الحد الأدنى ٣ في تدرج خماسي) أو على المستوى الإجمالي (كأن يكون ٣.٥ مثلاً)، وباختصار فإن غياب محكات ومعايير واضحة سيعني بالنسبة لعضو هيئة التدريس تقييم لا يكتفي بوصفه على أنه ذاتي أو غير موضوعي (Subjective) فقط، بل على الأغلب تقييم استبدادي (arbitrary) أو نزوي (Capricious) على حد قول كاشن (Cashin, 1996)

ضرورة تحديد غرض أو أغراض التقييم مسبقاً (أي قبل أن يتم جمع البيانات)، لأن تحديد الغرض يحدد الكثير من إجراءات عملية التقييم، ومصادر الأخطاء المحتملة، ومدى خطورة تلك الأخطاء، والأوزان النسبية للمعلومات من مصادر مختلفة، وآلية تركيبها، وتحديد الجهة التي تقوم بعملية التقييم، وتحليل المعلومات، وآليات تخزينها، وسريتها، وطبيعة التحليل المطلوب. وكيف يتم توظيف النتائج؟ ومن يطلع على النتائج؟ وهل يطلع المدرس؟ وعلى ماذا يطلع؟ وكيف يتم التأكد من صدق المعلومات مما توفره الاستبانة نفسها؟ إنها باختصار فلسفة متكاملة في التقييم تحتاج إلى استراتيجية واضحة، وبالتالي رؤية واضحة، في غيابها قد تصبح عملية التقييم شكلية وربما مؤذية. وتنعكس سلباً على المؤسسة، وبهذا الصدد يشير كاشن (Cashin, 1996) إلى أنه من غير العدل (Unfair) أن يتم جمع المعلومات دون معرفة الجهات التي ستستخدم هذه المعلومات ولأي غرض. فلأغراض التحسين والتطوير يمكن أن يقوم عضو هيئة التدريس بإجراء التقييم الذاتي، أو أن يبادر للأخذ بآراء

توظيف هذه النتائج في اتخاذ القرارات الإدارية، وكيفية استثمارها في تحسين وتطوير العملية التدريسية. وبالمقابل، فإنه من حق المدرس على الجامعة العمل على الحد من مخاوفه أو تفهم تحفظه تجاه مشاركة الطلبة في تقييم أدائه التدريسي، وذلك بأن يتم هذا التقييم وفق خطة مدروسة، وأن يعمل على تطوير تجربة الجامعة بالاستفادة من الاستنتاجات والتوصيات المنبثقة عن هذه الدراسة، وما قدمته الدراسات السابقة التي أفصحت عن الكثير مما لها وما عليها، وعندها يمكن أن تكون المساهمة في الحد من الجدلية القائمة حول هذا الموضوع مساهمة جوهريّة، وعندها أيضاً يمكن أن ينتقل التقييم من ممارسة شكلية تترعرع في ظلها الآثار الجانبية إلى ممارسة تعظم الإيجابيات وتسهم في تحقيق المعايير النوعية للتميز في الأداء الجامعي.

الاستنتاجات والتوصيات

- * إن تجربة جامعة اليرموك في مجال مشاركة الطلبة في تقييم المساقات وأعضاء هيئة التدريس قديمة نسبياً إذا قورنت بعمر الجامعة، ولكنها تخطو خطوات بطيئة وحذرة، ولعل أبرز هذه الخطوات متمثلة في إجراءات تطوير استبانة التقييم، وأن دراسة الحالة تشكل نقلة نوعية في هذه التجربة.
- * أن عضو هيئة التدريس بحاجة إلى تقويم الأدوار والمهام والمهارات والكفايات اللازمة للقيام بهذه الأدوار، فالتقويم يعني التحسين والتطوير، كما قد يعني التهديد للذات، وبالتالي قد يعني الالتزام والمساءلة والحرية المسؤولة، فهو باختصار كحب الدواء المر، ولا يتوقع تناول الدواء الذي تصبح فيه الآثار الجانبية أكبر من العلاجية إلا في حالات نادرة ومدروسة.
- * لا شك أن مشاركة الطلبة في التقييم مرغوبة ومقبولة من حيث المبدأ، فهو (أي الطالب) طرف أساسي في العملية التدريسية والحياة الجامعية بشكل عام، وهي فرصة لمشاركته في صورة من صور الحياة الديمقراطية، وتعزيز مكانته واحترام تفكيره وآرائه، وبالتالي، فإن المزيد من الجرعات الديمقراطية قد تؤدي إلى تقدير الذات، وأدراك لدوره في التحسين والتطوير، وتفهمه لأهمية المعلومة الصادقة التي يقدمها من خلال مشاركته في التقييم.
- * تتطلب عملية تقييم عضو هيئة التدريس دعماً معنوياً وغطاءً قانونياً من الجهات العليا أو الإدارة العليا في المؤسسة، ومن هنا تأتي خصوصية التشريعات ذات الصلة بتطوير أداء الهيئة التدريسية وتقييم هذا الأداء، مما يعني ضرورة وضوح أهداف المؤسسة ورسالتها (goals or mission)؛ لأن التقييم يحتاج إلى محكات Criteria وهذه المحكات تتضح ضمن إطار

فالصيغة التشخيصية (المعتمدة في جامعة اليرموك مثلاً) التي تستغرق حوالي ثلث المحاضرة كحد أدنى يمكن أن تكون أقل تقبلاً (من بعض الإدارات الجامعية) من الصيغة السريعة بالرغم من فقدان المزايا التي تتمتع بها الصيغة التشخيصية، فهي توفر فرصة البحث عن مؤشرات صدق متبادل (Cross-validation) لتقديرات الطلبة، ولذلك فإن المحافظة على مزايا الصيغة التشخيصية التي تحقق هدفاً تطويرياً وهدفاً إدارياً في زمن قياسي يحافظ على وقت الحصص الدراسية أو المحاضرات قد يتطلب استراتيجية خاصة في التطبيق كاستراتيجية مصفوفة العينات (Matrix sampling) التي قد تضمن التوازن في الحد الأدنى من العدد المقبول من الطلبة في كل عينة جزئية من المصفوفة، والحد الأعلى من زمن الإجابة الذي لا ينعكس اقتطاعه سلباً على المحاضرة.

وكما يُطلب من عضو هيئة التدريس أن يُقدّر تحصيل الطالب بأعلى درجات الدقة ليصبح الفرق بين العلامة الحقيقية والعلامة الظاهرية أقل ما يمكن، وأن يتم التنوع في أساليب التقويم وأدواته لتناسب مع تعقيدات خريطة التحصيل الأكاديمي، فإن المطلوب من إدارة الجامعة أيضاً تقديم نموذج مماثل في تقييم عضو هيئة التدريس ومشاركة الطلبة في هذه العملية.

إن الخطأ التراكمي في تقديرات الطلبة يمكن أن يبرر التحفظ على عملية التقويم بمشاركة الطلبة لأغراض اتخاذ القرارات بحق عضو هيئة التدريس، وأن التعامل معها كأرقام جافة يقع ضمن إطار سوء الاستخدام للبيانات، إذ يشير ورثن وساندرز (Worthen and Sanders, 1987, P.331) إلى أن من يتعامل مع الأرقام على أنها تشرح نفسها إما أن يكون ساذجاً أو مشبوهاً (Anyone who claims that numbers speak for themselves is either naïve or shyder)، مما يعني أهمية تحليل الموقف التقويمي على نمط دراسة الحالة وتطوير آلية التقويم نفسها من خلال :

- تحديد موعد عملية التقييم (في النصف الثاني من الفصل مثلاً) أو قبل بدء الامتحانات النهائية
- تحديد نوعية الطلبة المشاركين في التقييم وعددهم
- تحديد عدد مرات التقييم وعدد المساقات وعدد الفصول
- تحديد خصائص التوزيع مثل :
 - صفر التدرج أو المقياس
 - عدد فئات التقدير ومسمياتها
 - درجات القطع ودلالاتها

الطلبة، وأن يحللها بنفسه، ويشخص نقاط الضعف والقوة في ضوء مؤشرات الصدق المتبادل، ويحدد في ضوءها حاجاته التدريبية. ولأغراض اتخاذ القرارات بحق المدرس يتوقع أن تصبح عملية التقييم بمشاركة الطلبة أكثر تعقيداً، لأن الضرر الذي يمكن أن يقع على عضو هيئة التدريس، أو الضرر الذي يلحق بالمؤسسة نتيجة لاستراتيجية تفاعل عضو هيئة التدريس مع آلية التقييم والمتغيرات المؤثرة فيها قد يصعب إصلاحه كما هو متوقع في علاقة العلامات بالتقييم. إذ تعتبر العلامات مرآة تعكس مستوى تحصيل الطالب وهي تلخيص لكل الجهود في الجامعة (عودة، ١٩٩٦)، وهي أيضاً خط أحمر في أخلاقيات التعليم الجامعي (عودة، ٢٠٠٥)^{١٢} وبالتالي، فإن الانعكاس السلبي لمشاركة الطلبة في التقييم من هذا المنظور قد لا يوازيه أي انعكاس إيجابي.

ولأن نتائج تقييم الطلبة يمكن أن يُساء استخدامها سواء من خلال المبالغة في الوزن النسبي الذي يمكن أن يُعطى للتقدير الاجمالي (متوسط التقديرات) في اتخاذ قرار بحق المدرس، أم من خلال التأثير التراكمي لعدة مصادر أو متغيرات على صدق التفسير لنتائج التقييم، فإن من الحكمة الإدارية أن يتم فحص تأثير المتغيرات المتوفرة في استبانة التقييم على الصدق، ولذلك ينصح بإدخال المتغيرات ذات الصلة في هذه الاستبانة، لأن محاكمة النتائج والتبصر بها على نمط الحالة المأخوذة كنموذج في هذه الدراسة يضيف مؤشرات داعمة لصدق تقديرات الطلبة، ويعكس مدى الجدية في الدفاع عن القرار الإداري بحق عضو هيئة التدريس.

أشرنا سابقاً إلى أن الغرض من تقييم الطلبة ينعكس على استبانة التقييم من حيث طبيعة المتغيرات ذات الصلة بالطالب والمدرس والبيئة التدريسية والجامعية، ومكونات الاستبانة من حيث درجة التفصيل أو التحديد في صياغة الفقرات وعددها، فالاستبانة التشخيصية (Diagnostic form) يمكن أن تحقق الغرض الذي تحققه الاستبانة السريعة (quick form)، إلا أن المشكلة الرئيسية المتمثلة في زمن الإجابة، فالسؤال المطروح هو كيف يمكن إجراء عملية التقييم دون إضاعة الوقت على الطالب، خاصة إذا تكرر إجراء التقييم خلال الفصل الدراسي،

^{١٢} محاضرة عامة في أخلاقيات التعليم الجامعي، مقدمة في الورش التدريبية لأعضاء هيئة التدريس التي يعقدها مركز تطوير أداء الهيئة التدريسية (محاضرة مسجلة على شريط في المركز).

العوامل التي أدت إلى التبخيس أو التضخيم ؟

- ما مدى ثقة الطلبة بقدراتهم ومفهومهم لذاتهم وطموحاتهم ؟ وما هي اتجاهاتهم نحو العلم والمعرفة واتجاهاتهم نحو الجامعة ؟ وما مدى معرفتهم بالممارسات التدريسية الجيدة ومدى نضجهم العقلي والعاطفي وامتلاكهم لثقافة التقويم ؟

* وقياساً على صفر الجامعة الخاص بعلامة المساق وإجراءات التحويل الممكنة التي يقوم بها عضو هيئة التدريس في تقويم التحصيل الأكاديمي للطلبة وفقاً لنظم العلامات الجامعية، فما هي الأسس والمعايير المقابلة في تقييم الطلبة لعضو هيئة التدريس، فهل يعتمد الطلبة معياراً نسبياً أم معياراً مطلقاً في تقديراتهم ؟ ووفق أي معيار يتم تفسيرها ؟ وهل تتمتع التقديرات بصدق تمييزي باعتماد مجموعات متميزة فعلاً وفق محكات صادقة وموثوق بها ؟ وما متوسطات تقديرات الطلبة لهذه المجموعات المتميزة ؟ وكيف يمكن توظيفها في تحديد صفر التوزيع ودرجات القطع ؟ كل هذا يمكن أن يكون من الموضوعات المطروحة في دراسات لاحقة آخذين بالاعتبار أن التعامل مع عينات ومعالم إحصائية ومتغيرات مبتورة ومتيسرة أحياناً من موقف معقد فريد يعني تبسيطاً مفرطاً وقصوراً في منهجيات البحث المتبعة في هذه الدراسات، ولذلك فإن الدراسة الحالية بشقيها النظري والتطبيقي تشكل موقفاً تحليلياً ونموذجاً يجمع بين متطلبات البحث الكمي والنوعي في آن واحد.

المصادر والمراجع

اتحاد الجامعات العربية (٢٠٠٣). دليل التقويم الذاتي والخارجي والاعتماد العام للجامعات العربية أعضاء الاتحاد، مكتب تنسيق التقويم والاعتماد، الأمانة العامة، عمان.

جوهر، صلاح الدين (١٩٨٥). التقويم الذاتي في مجال العمل الأكاديمي، **حولية كلية التربية**، جامعة قطر (٤).

عودة، أحمد (١٩٨٨ أ). التقويم الذاتي لدور عضو هيئة التدريس كمدرس مقارناً بتقويم الطلاب للدور نفسه، **المجلة التربوية**، جامعة الكويت، ٥ (١٦)، ٢١١-٢٢٤.

عودة، أحمد (١٩٨٨ ب). اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو تقييم الطلبة للممارسات التدريسية الجامعية، **المجلة العربية للبحوث التربوية**، تونس، ٨ (١)، ١١١-١٣٢.

عودة، أحمد و الصباريني، محمد (١٩٩٠). تطوير ومعايرة فقرات أداة لتقييم الممارسات التدريسية بالمستوى الجامعي، **مجلة اتحاد الجامعات العربية**، (٢٥)، ٢٨-٥٠.

- فحص الافتراضات التي تقوم عليها عملية التقييم بمشاركة الطلبة، أو تقديم الأدلة على صحة الافتراضات

- تصفية استبانات التقييم وتحديد حجم الأهدار في الإجابة ومصادر الإهدار مثل غياب الطالب، وعموض الفقرة، وعدم انطباق مضمون الفقرة، والإجابات النمطية، والتزييف، والإجابات الفارغة.

- فحص مصداقية التقييم في ضوء المتغيرات ذات الصلة بالاستبانة مثل العلامة المتوقعة، وموقع الجلوس في القاعة، ونوع المساق (إجباري، اختياري)، وربط التقدير الكمي التفصيلي بالتقديرات على العبارات العامة والملاحظات المصاغة بلغة الطالب ومفرداته.

- متابعة الانعكاسات السلبية المحتملة الناجمة عن تكرار عملية التقييم أو الإفراط في التطبيق الذي قد يؤدي إلى ملل الطلبة وإهدار وقت المحاضرة أو اعتماد المعايير الشكلية في التقدير لسهولة التعامل معها، فقد يساء استخدام الحاسوب ووسائل العرض المتعدد والبرمجيات ويصبح استخدامها هدفاً بحد ذاته. وقد يلجأ عضو هيئة التدريس إلى تلبية رغبات الطلبة مثل ارتياح الطالب للكتابة معظم وقت المحاضرة. وقد يخلط الطلبة بين من يفهم ظروفهم ويحاول مساعدتهم ويحثهم أو يشجعهم في التغلب عليها مقابل من يقسو عليهم أو يهملهم.

* لكل جامعة خصوصيات، وأن تعميم نتائج الدراسات من جامعة إلى أخرى قد يدل على سوء الاستخدام لنتائج البحث العلمي، بالرغم من إمكانية وجود قواسم مشتركة، فهناك خصوصيات متعلقة بالطلبة والاساتذة وإدارة الجامعة وتجهيزات الجامعة وموقعها وبيئتها الجغرافية والسكانية والاجتماعية والاقتصادية، مما يسوغ أهمية توفير معايير ومحكات على مستوى الكلية والقسم، بالإضافة إلى المعايير على مستوى الجامعة ليصبح القرار أكثر نضجاً وواقعياً، كما يسوغ إجراء دراسات متعمقة بمنهجية متميزة تمكن أصحاب القرار من تعظيم إيجابيات التقييم والتغلب على سلبياته المحتملة وتجنب عن كثير من الأسئلة مثل:

- كيف يكون تقدير الطلبة عادلاً وصادقاً في الوقت الذي لا يتنازل فيه المدرس عن متطلبات المساق ؟ أو يعمل على تضخيم العلامات ؟

- هل يمكن أن يكون هناك تبخيس للعلامات مقابل التضخيم ؟ وما الانعكاسات السلبية للتبخيس أو التضخيم؟ وما هي الخصائص أو

- Cashin, W. (1988). Student ratings of teaching: a summary of the research, IDEA paper no.20.
- Cashin, W. (1989). Defining and evaluating college teaching, IDEA paper no.21.
- Cashin, W. (1990). Student ratings of teaching: recommendations for use. IDEA paper no.22.
- Cashin, W. (1995). Student ratings of teaching: the research revisited. IDEA paper no.32.
- Cashin, W. (1996). Developing an effective faculty evaluation system. IDEA papers no 33.
- Cashin, W., and Downey, R. (1992). Using global student rating items for summative evaluation. *Journal of Educational Psychology*, 84, 563-572.
- Centra, j. (1973). Effectiveness of student feedback in modifying college instruction, *Journal of Educational Psychology*, 65, 395-401.
- Centra, J. (1993). Reflective faculty evaluation: enhancing teaching and determining faculty effectiveness. San Francisco: Jossey-base
- Clyton, M. (1998). Give me an "A" Professor, I'll give you one too_Christian Science Monitor, 90 (76).
- Costin, F., Greenough, W., and Menges, R. (1971). Student ratings of college teaching: reliability validity, and usefulness. *Review of Educational Research*, 41(5), 511-535.
- Delaney, E. (1976). The relationship of student rating of instruction to student, instructors and course characteristics. Paper presented at the annual meeting of AERA, ERIC document reproduction service ED 128-365
- Edwards, C. (2000). Grade inflation: the effect on educational quality and personal well being, *Education*, 120(3) 538-547.
- Elmore, P., and Pohlman, L. (1974). Effects of teacher sex and student sex on the Evaluation of college instructors, *Journal of Educational Psychology*, 66, 386-389.
- Elmore, P., and Pohlman, J. (1978). Effect of teacher, student and class characteristics on the evaluation of college instructors. *Journal of Educational Psychology*, 70, 187-192.
- Erickson, G., and Erickson, B. (1979). Improving college teaching: an evaluation of college consultation procedure. *Journal of Higher Education*, 50, 670-683.
- Fadia, N., and Barbara, F. (2002). Faculty views of student evaluation of college teaching *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 27(2) 187-198.
- Feldman, K. (1979). The significance of circumstances for college students' ratings of their teachers and courses. *Research in Higher Education*, 10 , 149-172.
- Feldman, K. (1984). class size and college students' evaluations of teachers and courses: A closer look. *Research in Higher Education*, 21, 45-116.
- عودة، أحمد و حوامدة، مفيد (١٩٩٦). خصائص توزيع الدرجات في المقررات الجامعية في ضوء نظام الدرجات والتقدير المعتمد بجامعة اليرموك، **حولية كلية التربية، جامعة قطر (١٣) ٤٢٣ - ٤٥٦**.
- قمبر، محمود (١٩٩٦). الإبداع والإمتاع، **حولية كلية التربية، جامعة قطر، (١٣)، ١٤-١٣**.
- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (٢٠٠٥). **امتحان الكفاءة المعرفية، نشرة صادرة بموجب قرار مجلس التعليم العالي رقم ٩٢٦ تاريخ ٢٠٠٥/١/٦، المملكة الأردنية الهاشمية، ٣٣-٧**.
- Abbott, R., Wulff, D., Nyquist, J., Ropp, V., and Hess, C. (1990). Satisfaction with processes of collecting student opinions about instruction: the student perspective. *Journal of Educational Psychology*, 82, 201-206.
- Adams, J. (1997). Student Evaluations: The Ratings Game, *Inquiry*, 1 (2), 10-16.
- Aiken, L. (1975). Producers and problems in designing a college course evaluation questionnaire, *College and University*, 50, 247-253
- Aleamoni, H., and Hexner, P. (1980). A review of the research on student evaluation and a report on the effect at different sets of instructions on student course and instructor evaluation. *Instructional Science*, (9), 67- 84
- Aleamoni, L., and Graham, M. (1974). The relationship between CEQ ratings and instructor's rank class size course level. *Journal of Educational Measurement*, 11,189-202.
- Aleamoni, L., Yimer, M. (1973). An investigation of the relationship between colleague rating, student rating, research productivity, and academic rank in rating instructional effectiveness. *Journal of Educational Psychology*. 64, 274-277
- Astin, A. (1998). The changing American college student: thirty-year trends, 1966 – 1996. *The Review of Higher Education*, 21, 115-135.
- Bowers, J. (1980). A Longitudinal study in academic evaluation. *Teaching of Psychology*. 7, 99-102.
- Brandenburg, D., Braskamp, L. and Ory, J. (1979). Considerations for an evaluation program of instructional quality. *CEDR Quarterly* 12,8-12.
- Braskamp, H., Brandenburg, D., and Ory, J. (1984). Evaluating teaching effectiveness: A practical guide. Beverly Hills, sage publications.
- Braskamp, L., and ory, J. (1994). assessing faculty work. Enhancing individual and instructional performance. San Francisco: Jossey-base
- Braskamp, L., Ory, J., and Pieper, D. (1981). Student written comments: dimensions of instructional quality. *Journal of Educational Psychology*, 73, 65-70
- Brown, D. (1976). Faculty ratings and student grades: a university wide multiple regression analysis. *Journal of Educational Psychology*, 68, 573-578.

- Kulik, J., and kulik, C. (1974). Stuent rating of instruction, *Teaching of Psychology*, 12, 51-57.
- Kulik, J., and Mckeachie, W. (1975). The evaluation of teachers in higher education. In Kernlinger(Ed). *Review of Research in Education*.3,210-240.
- Lersch, k., and Greek, C. (2001). Exploring of beliefs surrounding student evaluations of instruction in criminology and criminal justice undergraduate courses, *Journal of Criminal Justice Education*,12(2), 283-299.
- Lesser, D., and Ferrand, J. (2000). Effect at class size, grades given and academic field on student opinion of instruction, *Community College Journal of Research and Practice*, 24(4), 269-278.
- Linsky, A., and Straus, M. (1975). student evaluations, research productivity and eminence of college faculty, *Journal of Higher Education*, 56, 89-102.
- Lyndan, T. (1994). Reflecting on teaching: the benefit of self-evaluation. *Assessment and evaluation in higher education*, 19(2), 109-121.
- March, H. (1980). The influence of student, course and instructor characteristics in evaluations of university teaching, *American Educational Research Journal*, 17, 219- 237.
- March, h. (1984). Students evaluations of university teaching, dimensionality, reliability, validity, potential biases and utility, *Journal of Educational Psychology* , 76, 707-754.
- March, H., and Dunkin, D. (1991). Students' evaluations of teaching effectiveness: the stability of mean ratings of the same teachers over a 13-year period. *Teaching and Teacher Education*. 7, 303-314.
- Marie-line, G., and Terri, A. (2005). Grade inflation and student individual differences as systemic bias in faculty evaluations, *Journal of Instructional Psychology*, 32(1), 58-67.
- Marlin, j. (1987). Student perception of end-of course evaluations, *Journal of Higher Education*, 58, 704-716.
- Marsh, H., and Hocevar, D. (1991). Students' evaluations of teaching effectiveness: the stability of mean ratings of the same teachers over a 13-years period. *Teaching and Teacher Education* 7, 303-314.
- Marsh, H., Overall, J., and kesler, S. (1979). Validity of student evaluation of instructional effectiveness: a comparison of faculty self- evaluations and evaluations by their students. *Journal of Educational Psychology*,17(2),149-160.
- Mason, K., Edward, R., and Roach, D. (2001). student evaluation of instructors: A measure of teaching effectiveness on of something else? *Journal of Business Administration*, online, 1 (2), 8p ,(from: http://jbao.atu.edu/mason_edwards_Yoach_h.htm, retrieved: 16/05/2005).
- Feldman, K. (1987). research productivity and scholarly accomplishment at a college teachers as related to their instructional effectiveness: a review and exploration. *Research in Higher Education*, 26,227-298.
- Feldman, K. (1989). The association between student rating of specific instructional dimensions and student achievement: refining and extending the synthesis of data from multisection validity studies, *Research in Higher Education*, 33,317-375
- Feldman, K. (1992). College students' views of male and female college teachers, *Research in Higher Education*, 33, 317-375.
- Feldman, K. (1993). College students' views of male and female college teachers: evidence from student' evaluations of their classroom teachers, *Research in Higher Education*, 34, 151-191
- Fenwick, T. (2001). Using Student outcomes to evaluate teaching: A Cautious exploration. *New directions for Teaching and Learning*.(88), 63-74.
- Germain, M., and Scandura, T. (2005). Grade inflation and student individual differences as systematic bias in faculty evaluations. *Journal of Instructional Psychology*, 32(1), 58-67.
- Gray, D., and brendenburg, D. (1985). following student ratings over time with a catalog -based system. *Research in Higher Education*, 22(2), 155-168.
- Hambelton, R., and Swaminathan, H. (1985). Item Response Theory: Principles and applications. Boston: Kluwer Nijhoff Publishing.
- Harvey, J., and Barker, D. (1970). Student evaluation of teaching effectiveness. *Improving college and university teaching* , 18, 275-278.
- Hinkle, D., Wiersma, W., and Jurs, S. (1979). Applied Statistics for the behavioral sciences, Chicago: Rand – McNally.
- Howard, G., and Maxwell, S. (1982). Do grades Contaminate Student evaluations of instruction? *Research in Higher Education*. 16,175-188.
- Hoyt, D., and Howard, G. (1978). The evaluation of faculty development programs. *Research in Higher Education* , 8, 25-38.
- Hurst, B., and Camp, D. (1999). if you can write a lesson plan you can write an article, *Reading Teacher*, 53 (1) (from: ebsco database: academic search elite, retrieved.27,11,99).
- Jacobs, L. (1987). University Faculty and students' opinions of student ratings. *Indiana studies in Higher Education*, Report No.55 Bureau of Evaluation and Testing, Indiana University.
- Jane, S., Ashok, K., and Dawn, R. (2002). Student and faculty perceptions of student evaluations of teaching: a study of similarities and differences, *College Teaching*, 50(2), 44-49.
- Jones, J. (1989). Student's rating of teacher personality and teaching competence, *Higher Education*, 18, 551-558.

- Seldin, p. (1993). The use and abuse of student ratings of instruction. *The Chronicle of Higher Education*, 39,p.40, July 21, From Yahoo: trc.ucdavis.edu. retrieved: 30,5, 2005.
- Sixbury, G., and Cashin, W. (1995). Description of database for the IDEA diagnostic, from IDEA paper no.9.
- Spencer, P., and Flyer, M. (1992). The formal evaluation as an impetus to classroom change, Myth or reality? (Research Technical Report, Riverside, Ca.).
- Spencer, R., and Aleamoni; L. (1970). A student course evaluation questionnaire. *Journal of Educational Measurement*, 7, 209-210.
- Stack, S. (2003). Research productivity and student evaluation of teaching in social classes: A research note.
- Trout, P. (2003). teacher evaluations, *Commonweal*, 127(8), 10-11.
- Wachtel, H. (1998). Student evaluation of college teaching effectiveness: a brief review. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 23(2) 191-212.
- Walzer, P. (2003). Professors debate value of student evaluation, (from [http:// home. humptonroads.com](http://home.humptonroads.com) , retrieved: 25/12/2005).
- William, J., Darasatha, V., and Raghanandan, K. (2001). The relationship between evaluations of teaching and faculty evaluations, *Journal of Education and Business*, 76(4),189-278.
- William, J., Diann, M., and Howard, E. (2000). How faculty evaluations are used in Texas community college. *Community College Journal of Research and Practice*, 24, 169-179.
- Wilson, R. (1998). new research casts doubt on value of student evaluation of professors, *Chronicle of Higher Education* , 16 , A12-A14.
- Worthen, B., and Sanders, J. (1987). educational evaluation: alternative approaches and practical guidance, new York: Longman.
- Xie, Y., and Shauman, K. (1998). Sex differences in research productivity. *Am. Social .Rev.* 63, 847-870.
- Young, J. (2001). Professors publish teaching portfolios online, *chronicle of Higher Education*, 147(49) (from ebsco database: Academic Search premier , retrieved : 20/12/ 2005).
- Mason, k., Edwards, R., and Roach, D. (2002). Student evaluation of instruction: a measure of teaching effectiveness or of something else? *Journal of Business Administration*, online,1(2) (from: http://jba.atu.edu/mason_edwards_roach.htm.)
- Mckon, K. (1999). Analysis of student feedback improves instructor effectiveness. *Journal of Management Education*, 23(4), 396-416.
- McMartin, J., and Rich, M. (1979). Faculty attitudes toward student evaluation of teaching, *Research of Higher Education*, 11(2), 137-152.
- Naftulin, D., Ware, J., and Donnelly, F. (1973). The Doctor Fox Lecture: A Paradigm of educational seduction. *Journal of medical Education*. 48, 630-635.
- Nerger, J., and Viney, W. (1997). Student ratings of teaching effectiveness, use and abuse, *Midwest Quarterly*, 38(2) from ebsco: academic search premier.
- Ory, J., Braskamp, L., and Pieper, D. (1980). Congruency of student evaluative information and collected by three methods *Journal of Educational Psychology*, 72, 181-185.
- Overall, J., and Marsh, W. (1980). Student's evaluation of instruction: A longitudinal study of their stability. *Journal of Educational Psychology* ,72,321-325.
- Pardeck, J., and Fitzpatric, S. (1994). The effect of instructor involvement on student evaluation of college courses, *Education*, 115(2), 226-230.
- Pohlman, J. (1975). A multivariate analysis of selected class characteristics and student ratings of instructions, *Multivariate Behavioral Research*,10(1), 81-91.
- Radmscher, S., and Martin, D. (2001). Identifying significant predictors of student evaluations of faculty through hierarchical regression analysis. *Journal of psychology*, 135, 259-268.
- Rayder, N. (1968). college student ratings of instructors. *Journal of Experimental Education* , 37, 107-116.
- Rojstaczer, S. (2003). Where all grades are above average, (from: www.washingtonpost.com, retrieved: 30, feb, 2006).
- Root, L. (1987). faculty evaluation: reliability of peer assessments of research, teaching and service. *Research in Higher Education*, 26(1), 71-82.
- Safi, A., and miller, R. (1986). student evaluations of courses and instructors at Kuwait university, *Higher Education Review*, 18(3), 17-25.
- Schwarz, J. (1997). Student evaluation don't get a passing grade: easy- grading professors get too-high marks.(from [www. Washington.com](http://www.Washington.com) , retrieved: 2/1/2006) .
- Seldin, P. (2005). The use and abuse of student ratings of professors, from (www.tre.ucdavis.edu,retrieved: 20/3/2006).

تحليل مقارن لبحوث الإدارة التربوية العربية المنشورة في بعض المجلات التربوية العربية والأمريكية المحكمة في ضوء علم اجتماع المعرفة ونظرية "بنية الثورات العلمية"

علي جبران* و عارف عطاري**

تاريخ قبوله ٢٠٠٦/١١/٢٦

تاريخ تسلم البحث ٢٠٠٦/٧/١٠

** كلية التربية، جامعة اليرموك، اربد، الاردن.
© حقوق الطبع محفوظة لجامعة اليرموك، اربد، الأردن.

A Comparative Analysis of Research Studies on Educational Administration Published in Some Arab Educational Refereed Journals and American in the light of the Sociology of Knowledge and the 'Structure of Scientific Revolutions'

Ali Jubran, Faculty of Sharia, Yarmouk University, Irbid, Jordan.
Aref Atari, Faculty of Education, Yarmouk University, Irbid, Jordan.

Abstract: This study aimed at analyzing research studies on Educational Administration in 19 Arab refereed educational journals and the American Journal of "Educational Administration Quarterly". The researchers approached the topic from the perspective of the "Sociology of Science", and Kuhn's "Structure of Scientific Revolutions". The study revealed a humble number of studies (70) scattered in 19 Arabic journals compared with 492 studies published by the EAQ. In both settings, the majority of studies were conducted by academicians. In terms of methodology and instruments, Arab authors were more inclined towards the descriptive studies, while there was a diversity of methods employed by the authors of EAQ. The majority of Arab studies were survey-like. By contrast, the contributions to EAQ were more interested in articulating administrative models, perspectives, alternatives and critiques to administration. The study ended with conclusions and recommendations. (Keywords: Educational Administration Research)

ملخص: هدفت هذه الدراسة إلى تحليل بحوث الإدارة التربوية المنشورة في تسع عشرة مجلة تربوية عربية محكمة ومقارنة ذلك بتلك المنشورة في مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" الأمريكية من ١٩٨٤م-٢٠٠٤م في ضوء علم اجتماع المعرفة ونظرية "بنية الثورات العلمية". وكشفت الدراسة عن وجود كم متواضع من الدراسات العربية (٧٠ دراسة) مشتتة في (١٩) مجلة، مقابل (٤٩٢) دراسة أجنبية في المجلة الأمريكية المشار إليها. وأشارت الدراسة إلى أن غالبية الإنتاج في المجلات العربية و المجلة الأجنبية هو من إسهام الأكاديميين أكثر من الممارسين. وأن المنهج الوصفي هو السائد في الأدبيات العربية بينما يميل كتاب المجلة الأجنبية إلى تنوع مناهج البحث، وأن الدراسات العربية كانت في معظمها استطلاع آراء عن قضايا تتعلق بالإدارة التربوية، بينما اهتمت الدراسات في المجلة الأجنبية بتطوير النماذج الإدارية والبحث عن منظورات فكرية لها. وفيما يختفي الحس النقدي من الدراسات العربية نجد اهتماما ملحوظا بالنقد في المجلة الأجنبية. وانتهت الدراسة إلى التوصل إلى عدد من الاستنتاجات و إلى تقديم عدد من التوصيات. (الكلمات المفتاحية: بحوث الإدارة التربوية)

ولذلك دعا Willower (1988) الباحثين للقيام بتقييم دقيق ومفصل لبحوث الإدارة التربوية "وبذلك تتراكم مجموعة من الأفكار النيرة التي تغيد في بناء قاعدة معرفية للحقل، وإرساء مرتكزاته النظرية، وتطوير برامج إعداد العاملين وإثراء محتواها". في ضوء ذلك أخضعت بحوث الإدارة التربوية إلى عمليات نقد من فترة لأخرى. وقد ظهرت منذ خمسينيات القرن الماضي دراسات نقدية عديدة لتلك البحوث (Griffiths, 1959; Campell and Newell, 1973; Griffiths, 1988; McCarthy, et al, 1988). وفي عام ١٩٨٨ كلف المجلس الجامعي للإدارة التربوية في الولايات المتحدة أربع فرق بحثية لمراجعة المعرفة السائدة في ميدان الإدارة التربوية. وقامت تلك الفرق بدراسات نشرت في مجلد عام ٢٠٠٠ من مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" (Anderson and Jones, 2000; Moran et al, 2000; Ogawa et al, 2000; Riehl et al, 2000).

في العالم العربي هناك قلق مماثل حول جودة بحوث الإدارة التربوية وجدواها. لقد أورد Ali and Camp (1995) مجموعة ملاحظات على تدريس الإدارة

مقدمة: منذ ظهور الإدارة التربوية كحقل معرفي تربوي قبل أكثر من قرن ظل موضوع توليد المعرفة اللازمة ونشرها واستخدامها محل نقاش بين الباحثين والمفكرين والممارسين. ورغم التراكم المعرفي الناجم عن الجهود البحثية ظل القلق يساور الكثيرين حول مدى جدوى وجود بحوث الإدارة التربوية ومدى تأثيرها على الميدان. لقد قرع Griffiths (1959) جرس الإنذار حول جدوى بحوث الإدارة التربوية. وعاد بعد أربعة عقود ليجد أن الانتقادات لا تزال توجه لتلك البحوث، ومن ذلك ضعف صلتها بالميدان، واستنادها إلى نظريات تسطح الواقع التنظيمي المعقد، وعدم اهتمامها باحتياجات الإداريين، وعدم الاهتمام بإيصال نتائج البحوث للممارسين (Griffiths, 1997). وحسب Pounder (2000) فإنه يبدو أن "حقلنا لا يقدم كل ما عنده، ولا يقوم بكل ما يجب عمله على صعيد إنتاج المعرفة ونشرها وتوظيفها".

* كلية الشريعة، جامعة اليرموك، اربد، الاردن.

أخرى. هذا ويعتقد الباحثان أن النتائج التي ستوصل إليها هذه الدراسة قد تنطبق بدرجات متفاوتة على الحقول التربوية الأخرى. وعلاوة على ذلك فهي الدراسة الأولى من نوعها في هذا المجال حسب معلومات الباحثين.

هدف الدراسة

الهدف الرئيس لهذه الدراسة هو تحديد واقع النتاج البحثي العربي في حقل الإدارة التربوية المنشور في عدد من المجلات التربوية العربية المحكمة ومقارنته بنظيره المنشور في مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" الأمريكية من ١٩٨٤-٢٠٠٤، بغرض تقرير ما إذا كان ذلك النتاج يلبي المعايير المطلوب توفرها في أي نتاج بحثي ليكون له تأثير نظري وعملي.

أسئلة الدراسة

السؤال الرئيس في هذه الدراسة هو التالي:
"ما مدى تلبية النتاج البحثي العربي في حقل الإدارة التربوية للمعايير الواجب توفرها لتطور أي حقل معرفي بحيث يكون له تأثير نظري وعملي، وذلك في ضوء علم اجتماع المعرفة و"بنية الثورات العلمية"؟".

وتتم الإجابة عن هذا السؤال باستعراض واقع النتاج البحثي العربي في حقل الإدارة التربوية المنشور في عدد من المجلات التربوية العربية المحكمة مقارنا بنظيره المنشور في مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" الأمريكية من ١٩٨٤-٢٠٠٤ من حيث كم البحوث المنشورة، والانتماء المؤسسي للباحثين، وجنس الباحثين، ومناهج البحث المتبعة، وأدوات وأساليب جمع البيانات وتحليلها، والمجال المعرفي للأبحاث ومدى التغير الذي طرأ عليها، والمشاركة في البحوث، والكتاب الأكثر غزارة، والتوزيع الجغرافي للباحثين.

حدود الدراسة ومحدداتها

- اقتصرت هذه الدراسة على بحوث الإدارة التربوية المنشورة في (١٩) مجلة تربوية عربية محكمة، هي التي تمكن الباحثان الوصول إليها. ولم تنطرق إلى أدبيات الإدارة التربوية التي تضمها أوعية النشر الأخرى. ويستحق ذلك النشاط إجراء دراسة وربما دراسات لاحقة.
- اقتصرت الدراسة على الحصول على بيانات من بعض المؤشرات، ولا تحكم بأي شكل على قيمة الأبحاث وجدارتها.
- فارتت الدراسة بين البيانات المستقاة من الدوريات العربية بتلك المستمدة من مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" الأمريكية، وهي واحدة من المجلات التي تهتم بالإدارة التربوية بشكل خاص. ولم يتعرض الباحثان للدراسات الأجنبية المنشورة في مجلات أخرى.

تعريف المصطلحات

المجلة المحكمة: كل مطبوع فعلي أو افتراضي يغطي فرعاً من فروع المعرفة، ويصدر

في العالم العربي، من بينها اعتماد المعرفة الإدارية على النظريات والنماذج الإدارية الغربية دون تمحيص كاف لمدى قابليتها للتطبيق في الواقع العربي، وإهمال المؤلفين والباحثين العرب لدور الثقافة في الإدارة، وعدم الاهتمام الكافي بالبحث والنشاط العلمي، وضعف (أو عدم وجود) روابط علمية إدارية وشبكات بحث قومية أو محلية. وأشارت الناعبي (٢٠٠٥م) إلى ضعف اطلاع الإداريين في مدارس سلطنة عمان على البحث التربوي، وإلى أن الإداريين، رغم تثمينهم لدور البحث التربوي، يسترشدون بالوثائق الرسمية والخبرة الشخصية لدى اتخاذ القرارات أكثر من اعتمادهم على نتائج البحث التربوي.

ولكن يلاحظ أن تلك الانتقادات لم تستند إلى تحليل منهجي للبحوث التربوية بل اعتمدت إما على استبانات ومقابلات مع الباحثين والممارسين، أو على خبرات شخصية. ومن هنا تبدو الحاجة إلى تحليل لنتاج البحث العربي المنشور في أوعية النشر المختلفة لرسم ملامحه واتجاهاته ليكون ذلك منطلقاً للنهوض به. في هذا السياق يقوم الباحثان في هذه الدراسة بتحليل بحوث الإدارة التربوية العربية المنشورة في عدد من المجلات العربية التربوية المحكمة منذ ١٩٨٤م في ضوء مفاهيم علم اجتماع المعرفة و"بنية الثورات العلمية"، ومقارنتها بالبحوث التربوية المنشورة في مجلة Educational Administration Quarterly.

مشكلة الدراسة

ظهرت الإدارة التربوية كحقل فرعي ضمن عائلة العلوم التربوية منذ قرن تقريباً. وقد أسفرت جهود الباحثين والمنظرين منذ ذلك الوقت عن توليد كم معرفي نظري وميداني يجده الباحثون في الكتب والمجلات والرسائل الجامعية وأوراق المؤتمرات. ويحتاج هذا الكم المعرفي بين حين وآخر إلى التمهيص والتحليل من قبل المختصين لتحديد اتجاهات البحث وترشيد جهود الباحثين. وقد أشارت دراسات سابقة في هذا الاتجاه إلى أن البحث التربوي في مجال الإدارة التربوية ليس في مستوى التوقعات (الناعبي، ٢٠٠٥؛ Ali and Pounder, 2000; Camp, 1995). لذلك قرر الباحثان القيام بهذه الدراسة لتحليل بحوث الإدارة التربوية المنشورة في بعض المجلات التربوية العربية المحكمة ومقارنتها بتلك المنشورة في مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" الأمريكية.

أهمية الدراسة

يأمل الباحثان أن تساهم هذه الدراسة في إلقاء الضوء على واقع النتاج البحثي العربي في الإدارة التربوية كخطوة على طريق النهوض بهذا النتاج ليكون ذا جودة وحدوى وتأثير. كما يأملان أن تساعد الدراسة على توجيه الباحثين إلى ارتياد مجالات بحثية جديدة مما يؤدي إلى التراكم المعرفي، من جهة، ويساعد على تجنب الهدر العلمي من جهة

البحثي المتوفر في كافة الأوعية، أو يتم الاقتصار على تحليل النتاج المتوفر في أحدها فقط، وذلك وفقا للظروف والإمكانيات والاعتبارات التي يقدرها الباحث (Keeves, 1988).

وحسب "بنية الثورات العلمية" لفيلسوف العلم الشهير توماس كوهن فإنه يمكن تصنيف العلم (الذي هو نتاج البحث) إلى علم ثوري Normal science. وكل منهما يستند إلى نموذج فكري Paradigm مختلف عن الآخر. والنموذج الفكري عبارة عن منظومة من المعتقدات القبلية المترابطة والافتراضات النظرية والمنهجية، التي ينظر أعضاء الجماعة العلمية، من خلالها، إلى الكون والحياة بشكل عام. والنموذج الفكري يوجه مسارات البحث حتى وإن لم يكن الباحثون على وعي مباشر به.

يظهر العلم الثوري عندما يعجز العلم العادي عن تقديم إجابات عن كل ما يجد من أمور. والعلم الثوري لا يأتي نتيجة التراكم، بل بشكل فتوح علمية Breakthrough ناتجة عن تغيير النموذج.

يرى كوهن أن معظم العلماء يمارسون العلم العادي بسبب التدريب الذي تلقوه والالتزام الذي تفرضه عليهم عضويتهم في الجماعة العلمية. وبطل الأمر كذلك إلى أن تحدث أزمة ناجمة عن مفارقات أو تناقضات أو تشوهات Anomalies لا يستطيع النموذج السائد حلها. عندئذ يتمرد بعض العلماء الذين يصل وعيهم بالتناقضات درجة أنهم لا يعودون يطبقونها، فيطرحون بديلا جديدا. ويكون على هؤلاء أن يصارعوا إلى أن تقبل الجماعة العلمية إضفاء الشرعية على البديل الجديد فيحدث ما يعرف بالتحول الجذري Paradigm Shift. وسيكون على هؤلاء المتمردين أن يقتنعوا علماء آخرين بالانضمام إليهم وأن يدرّبوا مزيدا من العلماء على العلم الجديد. ويحتاج البديل الجديد أن يثبت أنه يقدم نتائج أفضل من القديم، أي يصبح أكثر جدوى، أو حسب تعبير كوهن أن يثبت أنه ذو طاقة تفسيرية أقوى. في المقابل تبقى مجموعة من جماعة العلم العادي على موقفها معتبرة التناقضات والمفارقات أمرا طبيعيا وعاديا. وهذا ناجم عن تدريبهم وعن التزامهم بالنموذج السائد وعدم إخضاع مقولاته للنقد، وعن كونهم لا يدرسون الظواهر مباشرة بل من خلال النموذج، أي كما تبدو لهم من خلال أدواتهم وطرقهم ومعتقداتهم المرتكزة على النموذج. وهذا يحدث لديهم إحساسا زائفا بعدم التناقض، ووهما بأنهم يتعاملون مع ظاهرة موضوعية، وهم عموما يتعلمون أن تقدم العلم يتم بالتراكم والاستنتاج المنطقي وتكويم الحقائق.

من ناحية أخرى يرى كوهن أن انتصار النموذج الجديد هو ظاهرة اجتماعية وليس فكرية وحسب، إذ يعتمد نجاح النموذج على ما يسميه "التمويل الاجتماعي"، أي على شبكة العلاقات التي يقيمها العلماء داخل الجماعة العلمية وخارجها.

بانتظام في أعداد متتالية ذات أرقام متسلسلة، ويحمل عنوانا مميزا، ويحتوي على موضوعات لعدة مؤلفين في مجال التخصص. وعادة تحرر المجلة المحكمة من قبل أساتذة الجامعات، أو حاملي الشهادات الجامعية العليا ممن يعدون مراجع في تخصصهم، وتستخدم معايير معينة في تحكيم صلاحية المقالات للنشر (الهندي، ١٩٩٥م،؛ عودة، ١٩٩٦م؛ فان دالين، ١٩٩٠م). وتتميز المجلات المحكمة بأنها تنشر الجديد قبل أن تتضمنه الكتب، وقد تضم معلومات لا تجد طريقها إلى الكتب، وهي أسهل حملا وتداولًا من رسائل الدكتوراه والماجستير. كل تلك المزايا جعلت المجلات المحكمة "كليات غير منظورة" تحشد إمكانيات الباحثين سعيا وراء تقدم المعرفة (جرجيس، ١٩٩٥م؛ Campanario, 1996). وهذا سبب اختيار الباحثين لها في هذه الدراسة.

المدخل النظري

استرشدت هذه الدراسة أولا بعلم اجتماع المعرفة Sociology of Knowledge الذي يدرس كيفية ظهور التخصصات وتطورها، وثانيا بنظرية توماس كوهن (1970) Thomas Kuhn حول تطور العلم، التي نشرها في كتابه "بنية الثورات العلمية".

تولد التخصصات من منظور علم اجتماع المعرفة عندما تلتنقي مجموعة مهمة من العلماء من ذوي الاهتمامات المتماثلة أو المتقاربة. وبشكل هؤلاء ما يعرف بالمجتمع العلمي أو المجتمع المثقف أو الجماعة العلمية Scholarly Community. وتعرف الجماعة العلمية على أنها جماعة افتراضية غير مرئية، وقد لا يعرف أعضاؤها بعضهم بعضا معرفة شخصية، وإنما من خلال الاطلاع على بحوثهم والإشارة إليها ونقدها. ويتولد عن النشاط البحثي لأعضاء الجماعة في حقل معين كم معرفي كاف لتشكيل تخصص أو تخصص فرعي. ويوجد الكم المعرفي عادة في أوعية مختلفة مثل: الكتب والمجلات ومحاضر المؤتمرات والندوات والأقراص الممغنطة والأوعية الافتراضية (الألكترونية) ورسائل الماجستير والدكتوراه. وسرعان ما تتطور لهذا التخصص ملامح مميزة له ومناهج خاصة به، وطرق اتصال بين الباحثين فيه (Rossides, 1998; Kaplan and Storer in Sills, 1968). ويصبح من الأهمية بمكان بعد ذلك إخضاع نتاج تلك الجماعة للفحص والتحليل لترشيد ذلك النشاط وتوجيهه، وذلك باستخدام مناهج وأدوات خاصة لهذا الغرض، مثل منهج التحليل البعدي للبحوث Meta-analysis and research synthesis، والمنهج البيبليومتري (Borgman and Furner, 2002) Biblio-metric Methodology. وقد يستخدم بعض الباحثين المنهج التحليلي الذي يعتمد على تحليل النتاج البحثي استنادا إلى معايير يشتقها الباحثون في ضوء خبرتهم وتوجهاتهم وأهدافهم من المراجعة. ولدى القيام بعملية المراجعة والتحليل والفحص قد يتم فحص النتاج

إجراءات الدراسة منهج البحث

المنهج المستخدم في هذه الدراسة هو مزيج من **المنهج التحليلي** المرتكز إلى معايير اشتقها الباحثان من علم اجتماع المعرفة و"بنية الثورات العلمية"، و**المنهج البيليومتري** الذي يعالج كمياً خواص المادة المكتوبة والسلوك المرتبط بها، و**المنهج المقارن** إذ قام الباحثان لهذا الغرض بمسح لبحوث الإدارة التربوية المنشورة في (١٩) مجلة من الدوريات العربية التربوية المحكمة، وعملاً قائمة بها، ثم قاما بمسح لبحوث الإدارة التربوية في مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" الأمريكية وعملاً قائمة بها، وقاما بعد ذلك بتفريغ البيانات تبعاً لعناصر الدراسة. وأعدا جداول تتضمن النسب المئوية والتكرارات ثم قاما بالتعليق عليها وأخيراً مناقشتها في ضوء المعايير المشتقة. ويدرك الباحثان بطبيعة الحال أن الظروف التي يعمل ضمنها الباحثون العرب تختلف عن تلك التي يعمل ضمنها الباحثون الأجانب مما يجعل المقارنة بين الفريقين قياساً مع الفارق. وهذا أمر طبيعي في الدراسات المقارنة التي من بين أهدافها الإفادة الواعية مما لدى الآخرين والتبادل الخلاق للمعرفة خاصة مع الذين بدأوا قبلنا في هذا المجال (Altbach and Kelly, 1986).

مجتمع / عينة الدراسة

تكون مجتمع/عينة الدراسة من ٧٠ دراسة منشورة في (١٩) مجلة عربية تربوية محكمة و(٤٩٢) دراسة منشورة في مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" المنشورة منذ ١٩٨٤م إلى ٢٠٠٤م. والمجلات العربية موضع التحليل هي تلك المتوفرة في مكتبة جامعة اليرموك. وبذلك تكون العينة قصدية. وهذا يعد من محددات الدراسة.

أداة الدراسة

الأداة المستخدمة في هذه الدراسة من إعداد الباحثين. وقد تم تطويرها استرشاداً بالمدخل النظري. ووفقاً لذلك قام الباحثان باشتقاق **المعايير** التالية التي درسا في ضوءها بحوث الإدارة

التربوية العربية مقارنة بتلك البحوث المنشورة في مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" الأمريكية:

- وجود الجماعة العلمية: وهذا هو المعيار الرئيسي الذي يحتاج توفره إلى تلبية بقية المعايير
 - مثابرة أعضاء الجماعة على البحث والتنظير The Criterion of Rigor
 - إقامة سبل اتصال علمي مباشرة وغير مباشرة بين أعضاء الجماعة العلمية
 - إقامة روابط مهنية ينتظم بها أعضاء الجماعة العلمية
 - توليد تقاليد وتراث علمي وثقافة علمية تشكل في مجموعها الذاكرة الجمعية Collective Memory لأعضاء الجماعة العلمية
 - إحداث تراكم معرفي ناجم عن تلك المثابرة والاتصالات والتقاليد
 - إخضاع ذلك الكم المعرفي للنقد والتحصيص
 - الإضافة والإسهام: يشترط لجودة البحوث أن تسهم في المعرفة الموجودة وتضيف إليها. وذروة ذلك ممارسة العلم الثوري الذي لا يكتفي بمواكبة ما هو سائد بل يطرح بدائل له.
 - الروح النقدية المصحوبة بالوعي بالتناقضات في النموذج السائد وطرح بديل له. ويتضمن ذلك إعادة بناء الحقل المعرفي على أسس جديدة تؤدي إلى تغيير في التعميمات النظرية للحقل وفي المناهج والتطبيقات.
 - تراعي بحوث الإدارة التربوية - بصفتها علماً تطبيقياً - معيار الصلة Criterion of relevance، أي أن تكون ذات أهمية للممارسين، وكذلك معيار الوصول إلى الجمهور المعني Criterion of Accessibility
- وللحكم على مدى تلبية البحوث موضع الدراسة لهذه المعايير حدد الباحثان **المؤشرات** التي يستدل منها على مدى تلبية البحوث للمعايير، كما حددا الجوانب التي يجب تفحصها في البحوث موضع الدراسة لتدل على تلك المؤشرات. والجدول (١) يوضح ذلك:

جدول (١): المعايير والمؤشرات الدالة عليها

الجدول	المؤشر	المعيار (الجماعة العلمية)
	جميع المؤشرات	
٢	كم الإنتاج البحثي	المثابرة
٩	غزارة إنتاج الباحثين	
٩ و ٩٠	تطور الاهتمامات البحثية	
٩	ترابط الأبحاث (وجود مشروع فكري)	
٨	المشاركة في التأليف	الاتصال
١٠	التوزيع الجغرافي للباحثين	
٧	التداخل المعرفي في البحوث (المجال المعرفي)	
٢	الجهة التي تصدر المجلات	الروابط المهنية
٢	وجود مجلات متخصصة (في الإدارة التربوية)	
٢	كم الإنتاج	التقاليد والتراكم

المعيار	المؤشر	الجدول
التشتت		٢
جهة الإصدار		٢
نقد البحوث وتمحيصها	المجال المعرفي للبحوث	٧
الإضافة والإسهام	المجال المعرفي للبحوث مناهج البحث وأدواته	٧ ٦٩٥
الروح النقدية	المجال المعرفي للبحوث مناهج البحوث وأدواتها	٧ ٦٩٥
الصلة والوصول	دور الممارسين (الانتماء المؤسسي للباحثين)	٣

ومنهج البحث المتبع، وأساليب جمع البيانات وتحليلها، والمجال المعرفي للأبحاث ومدى التغير في اهتمامات الباحثين، والمشاركة في البحوث، وأكثر الكتاب غزارة في الإنتاج، والتوزيع الجغرافي للباحثين.

١- كم البحوث المنشورة

يبين الجدول (٢) أن الباحثين العرب أنتجوا (٧٠) دراسة عن الإدارة التربوية منشورة في (١٩) دورية محكمة تصدر في عدة دول. ويصدر معظم هذه المجلات عن جامعات بينما يصدر عدد قليل منها عن عدة جهات عربية (روابط مهنية ومنظمات إقليمية وقومية). ومع أن هناك انتظاماً في النشر على مدار السنوات موضع الدراسة، إلا أن كم الدراسات العربية قليل بالمقارنة مع عدد الدراسات التي نشرتها مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" (٤٩٢ دراسة). من ناحية ثانية يشير الجدول (٢) إلى تشتت البحوث العربية على عدة مجلات.

وقد أفاد الباحثان في تطوير هذه الأداة من أدوات مشابهة استخدمها باحثون آخرون في الدراسات البيبليومترية، وفي حقل التربية بالذات (جرجيس وعبد النبي، ١٩٩٦؛ الخميسي وزهران، ١٩٩١؛ Short, 1995; Salmons, 2000). وأثناء التحليل استخدم الباحثان تقنية الاتفاق بين الباحثين Inter-Rater Agreement لضمان الضبط الإحصائي للأداة.

عرض النتائج

تمت الإجابة عن السؤال الرئيس في هذه الدراسة والذي نصه "ما مدى تلبية النتاج البحثي التربوي العربي للمعايير الواجب توفرها في أي حقل معرفي في ضوء علم اجتماع المعرفة و نظرية "بنية الثورات العلمية"؟ وذلك من خلال تحليل النتاج البحثي في ميدان الإدارة التربوية المنشور في (١٩) مجلة تربوية عربية محكمة ومقارنة ذلك بالنتاج المنشور في مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" الأمريكية منذ ١٩٨٤م من حيث العناصر التالية: الانتماء المؤسسي للباحثين، وجنس الباحثين،

جدول (٢): عدد الدراسات الخاصة بالإدارة التربوية وفقاً للمجلات العلمية التي نشرت فيها

م	المجلة	التكرار	النسبة المئوية
١	مجلة أبحاث اليرموك	١٠	١.٨
٢	مؤتة للبحوث والدراسات	٩	١.٦
٣	مجلة جامعة دمشق	٨	١.٤
٤	مجلة مركز البحوث التربوية - جامعة قطر*	٦	١.١
٥	مجلة اتحاد الجامعات العربية	٦	١.١
٦	دراسات العلوم التربوية - الجامعة الأردنية	٥	٠.٩
٧	مجلة العلوم التربوية والنفسية - جامعة البحرين	٤	٠.٧
٨	المجلة العربية للإدارة	٤	٠.٧
٩	المجلة التربوية - جامعة الكويت	٣	٠.٥
١٠	الإداري - عمان	٣	٠.٥
١١	حولية كلية التربية - جامعة قطر**	٢	٠.٣
١٢	مجلة جامعة النجاح للأبحاث	٢	٠.٣
١٣	مجلة جامعة الملك سعود، العلوم التربوية والدراسات الإسلامية	٢	٠.٣
١٤	مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية	١	٠.٢
١٥	مجلة كلية التربية - جامعة الإمارات	١	٠.٢
١٦	المجلة الأردنية للعلوم التطبيقية - العلوم الإنسانية	١	٠.٢
١٧	مجلة البلقاء للبحوث والدراسات	١	٠.٢
١٨	المنارة - جامعة آل البيت	١	٠.٢
١٩	مجلة جامعة الملك عبد العزيز - العلوم التربوية	١	٠.٢
المجموع		٧٠	١٢.٥
٢٠	مجلة الإدارة التربوية ربع السنوية Educational Administration Quarterly	٤٩٢	٨٧.٥

م	المجلة	التكرار	النسبة المئوية
المجموع الكلي		٥٦٢	١٠٠
* توقفت عن الصدور عام ٢٠٠٤			
** أصبحت الآن مجلة العلوم التربوية			

٢- الانتماء المؤسسي للباحثين

يشير الجدول (٣) إلى أن الغالبية العظمى من الباحثين في المجلات العربية (٩٠%) يعملون في جامعات، يليهم نسبة قليلة (٧.١%) من أعضاء هيئات التدريس في كليات التربية، وقلة محدودة

جدول (٣): المؤلفون حسب انتمائهم المؤسسي

م	الانتماء	في المجلات العربية	في مجلة الإدارة التربوية ربع السنوية
		التكرار	النسبة المئوية
١	جامعات	٦٣	٩٠
٢	كليات (تربية أو معلمين)	٥	٧.١
٣	جهات أخرى (وزارة التربية، وزارة التعليم العالي)	٢	٢.٩
٤	إداري \ مدير مدرسة	-	-
٥	مدرس مدرسة	-	-
٦	طلبة	-	-
٧	باحث مستقل	-	-
	المجموع	٧٠	١٠٠
		١١٨*	

* يلاحظ بأن المقالات المنشورة بعد عام ١٩٨٦ لم توح بالانتماء المؤسسي للباحثين

٢- جنس الباحثين

يشير الجدول (٤) إلى أن غالبية الباحثين العرب كانت من الذكور (٨٣.٢%). في المقابل وعلى الرغم من أن الكتاب الذكور في مجلة "الإدارة

جدول (٤): المؤلفون تبعا للجنس *

م	المتغ	في المجلات العربية	في مجلة الإدارة التربوية ربع السنوية
	الجنس	التكرار	النسبة المئوية
١	ذكور	٧٩	٨٣.٢
٢	إناث	١٦	١٦.٨
	المجموع	٩٥	١٠٠

* لم يكن بالإمكان تحديد عدد الذكور والإناث بدقة في مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" الأمريكية اعتمادا على الاسم. هناك أكثر من عشرين من أسماء الباحثين لم توح بجنس صاحبها

٤- مناهج البحث المتبعة

يشير الجدول (٥) إلى أن المنهج الوصفي الكمي هو المنهج الأكثر استخداما في الدراسات المنشورة في المجلات التربوية العربية (٦٠%)

جدول (٥): الدراسات حسب منهج البحث

م	منهج البحث	في المجلات العربية	في مجلة الإدارة التربوية ربع السنوية
		التكرار	النسبة المئوية
١	الوصفي	٦٠	٨٥.٧
٢	التحليلي/المكتبي (النظري)	٦	٨.٦
٣	التجريبي	-	-
٤	المقارن	٣	٤.٣
٥	التاريخي	-	-
٦	دراسة حالة	١	١.٤
	المجموع	٧٠	١٠٠
		٤٩٢	

يوضح الجدول (٦) أن معظم الدراسات العربية قد اعتمدت على الاستبانة كأداة لجمع البيانات (٨٨.٦%)، وأن ما نسبته (١١.٤%) من الدراسات فقط اعتمدت على أداة تحليلية. وفي المقابل فقد استخدم معظم الباحثين في مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" الأمريكية (٦٣%) أداة تحليلية في أبحاثهم سواء التحليل المكتبي أم تحليل الوثائق. هذا بالإضافة إلى استخدام عدة أدوات أخرى لجمع البيانات، فبالإضافة إلى التحليل كان هناك الاستبانة والمقابلة والملاحظة ولعب الدور. أي أن هناك تحولا ملموسا ومتزايدا لأساليب التحليل الكيفي.

أما في مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" الأمريكية فالمنهج التحليلي، هو الأكثر استخداما إذ بلغ عدد الدراسات التي استخدمته (٢٩٤) دراسة أي ما نسبته (٥٩.٨%)، مقابل (١٥٠) دراسة (٣٠.٥%) اتبعت المنهج الوصفي. يلي ذلك استخدام منهج دراسة الحالة والذي بلغ (٣٧) دراسة (٧.٥%)، هذا إضافة إلى خمس دراسات اتبعت المنهج التجريبي، وأربع دراسات اتبعت المنهج التاريخي ودراستين اتبعتا المنهج المقارن.

٥- أدوات جمع البيانات وأساليبها

جدول (٦): الدراسات حسب أدوات جمع البيانات

م	أداة جمع البيانات	في المجلات/العربية	في مجلة الإدارة التربوية ربع السنوية
		التكرار	النسبة المئوية
١	الاستبيان	٦٢	٨٨.٦
٢	المقابلة	-	-
٣	الملاحظة	-	-
٤	التحليلي/ المكتبي	٥	٧.١
٥	تحليل وثائق ومعالجتها كميًا	٣	٤.٣
٦	لعب الدور	-	-
	المجموع	٧٠	١٠٠

(٣١.٣%) في مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" الأمريكية عُنيت بتأسيس منظور فكري للإدارة التربوية بشكل عام أو أحد النماذج الإدارية. وهناك (٣٧) دراسة (٧.٥%) تركز على بلورة النماذج أو المساهمة في تطويرها من خلال إجراء دراسات تجريبية تتعلق بتطبيقها. بالإضافة إلى (٣١) دراسة (٦.٥%) تبحث في تطوير المدرسة وزيادة فاعليتها و(٩) دراسات (١.٨%) في تطوير أبحاث الإدارة التربوية.

٦- المجال المعرفي للبحوث

يبين الجدول (٧) أن معظم الدراسات العربية كانت عبارة عن تقويم لعملية الإدارة التربوية وأداء المديرين، أو تحليل لأدوارهم ومهاراتهم وأنماطهم القيادية والكفاءات اللازمة لهم وخصائصهم الشخصية من وجهة نظر المدرسين أو المديرين أنفسهم أو كلا الطرفين، أو تحديد المعوقات التي تقف في طريق الإدارة. ويلاحظ قلة الدراسات التي تُنظر للإدارة التربوية أو تبلور نماذج نظرية وتطبيقاتها (١١.٤%) وفي المقابل فإن (١٥٤) دراسة

جدول (٧): الدراسات حسب مجالها المعرفي في نطاق الإدارة التربوية

م	المجال المعرفي	في المجلات العربية	في مجلة الإدارة التربوية ربع السنوية
		التكرار	النسبة المئوية
١	أدوار ومهام الإدارة المدرسية.	٧	١٠
٢	أساليب تقويم الإدارة.	١٠	١٤.٣
٣	علاقة الإدارة والقيادة التربوية بالإشراف.	٤	٥.٧
٤	كفايات/مهارات/خصائص المديرين والقياديين.	٥	٧.١
٥	الأنماط القيادية.	١١	١٥.٧
٦	آليات صنع القرار.	٢	٢.٩
٧	المناخ التنظيمي.	٤	٥.٧
٨	الاحتياجات التدريبية لمديري المدرسة.	٢	٢.٩
٩	مهارات إدارية.	٤	٥.٧
١٠	الرضا الوظيفي والإدارة.	١	١.٤
١١	معوقات الإدارة.	٢	٢.٩
١٢	تطوير منظور فكري أو أسس نظرية لنماذج إدارية.	٨	١١.٤
١٣	تقنين مقياس للإدارة لاختيار المديرين.	٢	٢.٩
١٤	الإدارة والتمكين.	١	١.٤
١٥	الرقابة الإدارية.	١	١.٤
١٦	الإدارة الصفية.	١	١.٤
١٧	الإدارة والمجتمع المحلي.	١	١.٤

م	المجال المعرفي	في المجلات العربية	في مجلة الإدارة التربوية ربع السنوية
		النسبة التكرار	النسبة التكرار
١٨	الإدارة والحاسوب.	١.٤	-
١٩	دراسة حالة (واقع).	١.٤	٧.٥
٢٠	مواقف نقدية.	١.٤	٢.٢
٢١	مراجعة تاريخ الإدارة.	١.٤	-
٢٢	علاقة الإدارة بالمدرسين.	-	٢٧
٢٣	تطوير أبحاث الإدارة التربوية.	-	٩
٢٤	الإدارة والمرأة.	-	٢١
٢٥	تطوير المدرسة \ زيادة فاعلية المدرسة.	-	٢١
٢٦	المدرسة والمالية \ اقتصاديات التعليم.	-	١٠
٢٧	الدين والإدارة.	-	٢
٢٨	الإدارة والأخلاق.	-	١.٦
٢٩	المشكلات المدرسية.	-	٢.٤
٣٠	الإدارة والمنهاج.	-	١.٢
٣١	العلاقة بين الإدارة والطلبة.	-	٠.٦
٣٢	الإدارة ومواكبة تكنولوجيا العصر.	-	٠.٨
	المجموع	٧٠	٤٩٢
		١٠٠	١٠٠

العربية المحكمة، بينما نجد ذلك مطروحا في (١١) دراسة (٢.٢%) في مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" الأمريكية. وفوق ذلك لا يوحى النتائج الفكرية العربي بنمط معين من حيث تطور الاهتمامات البحثية على مر الزمن، فلا يمكن القول أن هناك موضوعات آخذة في التناقص وأخرى تتجه نحو التزايد. ففي المقابل فإن تفحص بحوث مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" الأمريكية يوحى بأن هناك تطورا في اهتمامات الباحثين، فمثلا كان هناك اهتمام متزايد بتطوير مفهوم الإدارة التربوية في الثمانينيات وحتى مطلع التسعينيات، ولكنه أخذ يتراجع شيئا فشيئا حتى زاد الاهتمام بمفهوم القيادة التربوية والأخلاق، واقتصاديات التعليم، والمرأة، والتمكين.

٧- المشاركة في التأليف

يشير الجدول (٨) إلى أن قرابة الثلثين من الدراسات المنشورة في المجلات العربية المحكمة (٦٧.١%) هي من إنتاج مؤلف منفرد مقابل (٣٢.٩%) للتأليف المشترك. بينما كانت نسبة التأليف المشترك في مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" الأمريكية تفوق النصف بقليل (٥٠.٦%) مقابل التأليف المنفرد (٤٩.٦%).

م	نوع التأليف	في المجلات العربية	في مجلة الإدارة التربوية ربع السنوية
		النسبة التكرار	النسبة التكرار
١	تأليف مشترك.	٣٣	٣٢.٩
٢	تأليف منفرد.	٤٧	٦٧.١
	المجموع.	٧٠	٤٩٢
		١٠٠	١٠٠

٨- أكثر الكتاب غزارة في الإنتاج

يشير الجدول (٩) إلى أن أكثر الكتاب العرب غزارة في ميدان الإدارة التربوية هو اخليف الطراونة الذي نشر خمس دراسات، يليه كل من أحمد بطاح، ومحمد علي عاشور، وصالح ناصر عليما (له ثلاث دراسات)، ثم كل من راتب السعود، ورداح الخطيب،

من ناحية أخرى يختفي الحس النقدي في الدراسات العربية، فغالبا ما يميل الباحثون إلى التعامل مع أدبيات الإدارة التربوية على أنها أمر مسلم به. في المقابل هناك (١١) دراسة في مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" الأمريكية تتخذ مواقف نقدية، وتطرح تساؤلات وتدعو إلى البحث عن بدائل، بل واعتماد نماذج تفكير ويبحث غير غربية له. كما أن هنالك عددا من الدراسات في مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" الأمريكية عانيت بتقصي العلاقة بين الإدارة التربوية ومتغيرات أخرى مثل الرضا الوظيفي، والمناخ التنظيمي، والإدارة والمجتمع المحلي، والإدارة والطلبة، والإدارة والمرأة، بالإضافة إلى الإدارة والمدرسين. وفي المقابل هناك دراسة عربية واحدة تناولت علاقة الإدارة بالمجتمع المحلي والإدارة بالتمكين.

وبلاحظ كذلك خلو الدراسات العربية من دراسات المرأة في الإدارة بينما نجد (٢١) دراسة (٤.٣%) منشورة في مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" الأمريكية حول هذا الموضوع. بالإضافة إلى (٢٧) دراسة (٥.٥%) تبحث تحليل علاقة الإدارة بالمدرسين. هذا بالإضافة إلى اختفاء التطرق إلى علاقة الإدارة بالدين والأخلاق في المجلات

جدول (٨) : الموضوعات حسب المشاركة في التأليف

من ناحية أخرى يكشف تفحص الانتماء المؤسسي للباحثين (من خلال التعريف بهم في مطلع كل دراسة) أن التأليف المشترك بين الباحثين العرب يتم في الغالب بين أعضاء هيئة تدريس من جامعة واحدة، بينما النمط السائد في التأليف المشترك في مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" هو النوع "العابر للجامعات Inter-University"، أي بين باحثين من جامعات متباعدة.

فيميلان إلى النشر مع آخرين، بينما نحا محمد علي عاشور وصالح عليمان منحى التأليف المنفرد.

وخليفة مصطفى عاشور، وأفنان نظير دروزة، وبسام العمري، ومحمد بيومي ضحاوي (له دراستان)، مع ملاحظة أن دراسات الطراونة جمعت بين التأليف المنفرد والمشارك. أما أحمد بطاح وراتب السعود

جدول (٩): المؤلفون حسب غزارة الإنتاج

م	الباحثون	عدد الأبحاث	الباحثون	عدد الأبحاث	في مجلة الإدارة التربوية ربع السنوية
١	اخليف الطراونة	٥	Wayne k. Hoy	14	
٢	أحمد بطاح، محمد علي عاشور، صالح ناصر	٣ لكل	William a. firestone, Diana G. Pounder	٨ لكل	منهم
٣	راتب السعود، رداح الخطيب، خليفة مصطفى عاشور، أفنان نظير دروزة، بسام العمري، محمد بيومي ضحاوي	٢ لكل	Joseph J. Blasé	٧ لكل	منهم
٤	بقية الباحثين	١ لكل	Cecil G. Miskle, William Lowe Boyd, Joseph Murphy	٦ لكل	منهم
			James Joseph Scheurich, Sharon C. Conley, Paula M. Short, Anit Somech	٥ لكل	منهم
			Donald J. Willower, Philip Hallinger, Carolyn Kelley, Scott R. Sweetland, Michael Imber	٤ لكل	منهم
			Daniel I. Duke, Susan Moore Johnson, Carolyn M. Shields, Jay Paredes Scribner, Jo Blasé, Doris Jantzi, Catherine Marshall	٣ لكل	منهم
			Daniel e. Griffiths, James f. Mc Namara, James R. Bliss, David H. Monk, Edwin M. Bridges, Brain Rowan, Joseph w. Licata, Marjorie Hanson, Colleen L. Larson, Colleen A. Capper, Scott Bauer, Lee-Yen Wang, C. John Tarter, Frances C. Flower, Gladys Styles Johnston, George A. Marcoulides, George J. Petersen, Zehava Rosenblatt, Philip A. Cusick, Jennifer King Rice, Michael Kirst, Edward F. Iwanicki, Edward A. Holdaway, Jean Hills	٢ لكل	منهم
			بقية الباحثين	١ لكل	منهم

أبحاثهم بعد عام ٢٠٠١م مثل (محمد علي عاشور وصالح عليمان) باستثناء البعض (مثل أحمد بطاح) الذي بدأ النشر منذ ١٩٩١م واستمر حتى عام ١٩٩٦م، وكذلك اخليف الطراونة الذي برز انتاجه البحثي عام ١٩٩٦م وحتى عام ٢٠٠٤م، بينما استمر الكتاب الأكثر غزارة في مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" الأمريكية مثل Wayne k. Hoy, William A. Firestone, Diana G. Pounder, في الإدارة التربوية في هذه المجلة بانتظام منذ صدورهما وحتى الآن.

٩- التوزيع الجغرافي للباحثين

يبين الجدول (١٠) أن هناك تفاوتاً كبيراً في النشاط البحثي في ميدان الإدارة التربوية من بلد عربي إلى آخر. وقد أسهمت الأردن في (٤٥ دراسة) ثم السعودية في (١٢ دراسة) ثم الكويت في (٥ دراسات) في مقدمة تلك البلدان التي أجريت فيها الدراسات. كما يلاحظ غياب تام لمؤلفين من بلدان المغرب العربي من صفحات المجلات الصادرة في المشرق العربي.

أما في مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" الأمريكية فقد تصدر Wayne K. Hoy قائمة الكتاب الأكثر غزارة وذلك بنشره أربعة عشر بحثاً، وجاء بعده William A. Firestone, Diana G. Pounder بنشرهما ثمانية أبحاث لكل منهما، ثم تلاهم Joseph J. Blasé بنشره سبعة أبحاث. ثم مجموعة من الكتاب (Cecil g. Miskle, William Lowe Boyd, Joseph Murphy) ممن نشروا ستة أبحاث، بينما قامت مجموعة أخرى (James Joseph Scheurich, Sharon C. Conley, Paula M. Short, Anit Somech) بنشر خمسة أبحاث. تلا ذلك مجموعة من خمسة كتاب نشروا أربعة أبحاث لكل منهم، ثم سبعة كتاب نشر كل منهم ثلاثة أبحاث. وأخيراً كان هناك أربعة وعشرون كاتباً نشر كل واحد منهم بحثين. وهذا يشير إلى أن عدد الكتاب المهتمين بالإدارة التربوية في مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" الأمريكية هو أكثر بكثير من عدد الكتاب العرب المهتمين بهذا الحقل من ناحية أولى. ومن ناحية ثانية فإن معظم الكتاب العرب الأكثر غزارة هم من الجدد الذين برزت

جدول (١٠): التوزيع الجغرافي للباحثين*

م	في المجلات العربية			في مجلة الإدارة التربوية ربع السنوية		
	البلد	التكرار	النسبة المئوية	البلد	التكرار	النسبة المئوية
١	الأردن	٤٥	٦٤.٣	الولايات المتحدة	١٠٧	
٢	السعودية	١٣	١٧.١	المملكة المتحدة	٣	
٣	فلسطين	٣	٤.٣	أستراليا	٤	
٤	قطر	٢	٣	البرازيل	١	
٥	الكويت	٥	٧.١	كندا	٣	
٦	الامارات	١	١.٤	"اسرائيل"	١	
٧	البحرين	١	١.٤			
٨	مصر	١	١.٤			
	المجموع	٧٠	١٠٠		١١٨**	

*تم التوزيع الجغرافي للباحثين تبعاً للموقع الجغرافي للجامعات أو المؤسسات التي يعملون بها بغض النظر عن جنسيتهم الحقيقية

** لم تشر الدراسات بعد عام ١٩٨٦ إلى الموقع الجغرافي للجامعات والمؤسسات التي ينتمي إليها الباحثون

مناقشة النتائج

- أظهرت نتائج الدراسة أن النتاج البحثي العربي في مجال الإدارة التربوية لا يزال متواضعاً، وأن هذا النتاج مشتت في عدد من المجلات، مما يضاعف العبء على الباحث العربي الذي يريد الاطلاع على أدب البحث بالعربية والإفادة منه والمساهمة فيه. وهذا الواقع لا يشجع على حدوث تراكم معرفي عربي مبني على إفادة الباحث من جهود غيره والبناء عليها، ولا على اتصال علمي قوي بين الباحثين العرب، ومواكبة التطورات والمستجدات في الميدان، وبذلك تنتفي شروط ظهور الجماعة العلمية التي يتشاطر أعضاؤها اهتمامات متشابهة. ولعل ذلك عائد إلى صدور تلك المجلات عن كليات تربوية، أو مراكز بحث تربوية عامة، وليس عن روابط مهنية. ولذلك فتلك المجلات تتناول جميع الموضوعات المتعلقة بالتربية. في المقابل تخصص مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" الأمريكية في مجال الإدارة التربوية وما يتعلق بها، مما يسهل مهمة الباحثين في الرجوع للأدب النظري والدراسات ذات العلاقة باهتماماتهم البحثية.

وإن هذا التشتت لا يشجع على المثابرة في خط فكري معين بعمق وتركيز. وفي المقابل يوفر وجود مجلات متخصصة فرصة للمثابرة لأنه يبقى الباحثين على اطلاع على الأدبيات والقضايا البحثية التي تشغل بال المعنيين.

- أشارت النتائج إلى أن هناك فجوة اتصال بين الأكاديميين والممارسين، فمعظم الدراسات المنشورة في المجلات العربية وتلك المنشورة في مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" الأمريكية، كانت من إنتاج الأكاديميين. تليهم نسبة قليلة من أعضاء هيئات التدريس في كليات التربية أو المعلمين، بينما كان إنتاج الممارسين محدوداً جداً. وفي حالة التعاون بين الأكاديميين والممارسين تبقى المبادرة

والقيادة بيد الأكاديميين. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه الهندي (١٩٩٥م) وشيبان (٢٠٠١م). وهناك دعوات قوية الآن لإيلاء أهمية لبحوث الممارسين أو التجسير بينهم وبين الأكاديميين (Riehl et al, 2000)، وذلك نتيجة الوعي بأن فجوة الاتصال بين الأكاديميين والممارسين مسؤولة عن ضعف تأثير البحث التربوي، فهو بحث يقوم به أكاديميون بعيدون نسبياً عن الواقع التربوي، ولا يشارك به الممارسون ولم يطلبوه وقد لا يطلعون عليه. أما "عندما يشارك الممارسون في توليد المعرفة فإنهم سيميلون إلى توظيف البحث في الممارسة" (Anderson and Jones, 2000).

- أظهرت النتائج فروقا واسعة بين الجنسين فيما يتعلق بالنتاج التربوي في مجال الإدارة التربوية المنشور في المجلات العربية، لصالح الذكور. في المقابل توشك أن تضيق الفجوة بين الجنسين من حيث كم الدراسات المنشورة في مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" الأمريكية. وهذه الفجوة بين الجنسين لا تقتصر على حقل الإدارة التربوية أو المجال التربوي بل على ميادين الحياة الأخرى فالمرأة لم تأخذ مكانتها التي تستحقها في المجتمع العربي بصورة عامة وفي البحث العلمي بصورة خاصة. على أي حال تتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات التي تناولت دور المرأة العربية في البحث العلمي والتربوي (الخثيلة، ١٩٩١). ومن شأن ضعف مشاركة المرأة حرمان الحقل من منظور مهم للإدارة التربوية وهو المنظور الأنثوي الذي يعد امتداداً للمنظور النقدي (Nicolides and Gaynor, 1992).

- وبخصوص المنهج وأساليب التحليل بينت نتائج الدراسة أن المنهج الوصفي الكمي هو أكثر المناهج استخداماً، وأن الاستبيان هو أكثر الأدوات شيوعاً في الدراسات العربية. وهذه النتيجة تكشف عن سيطرة نموذج الفكر الوضعي في البحث والتفكير The Positivist Paradigm لدى الكتاب العرب

اللازم فإن "الحد الأدنى من البحوث للترقية تدفع الباحثين إلى تبني سياسة البحوث القصيرة النفس المحدودة الجدوى" (الدهان، ١٩٨٩م). من زاوية أخرى قد تعكس هذه النتيجة حقيقة التفكير الدوجماتي الذي لا يميل إلى التجريب واستطلاع البدائل.

في المقابل فإن عددا لا بأس به من دراسات مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" الأمريكية تركز على بلورة النماذج، أو المساهمة في تطويرها، من خلال إجراء دراسات تجريبية تتعلق بتطبيقها، أو تأسيس منظور فكري للإدارة التربوية بشكل عام، أو أحد النماذج الإدارية. وهذا العمل يتطلب جهدا ومثابرة لأنه يتضمن الربط بين الإدارة التربوية وغيرها من التخصصات مثل علم النفس والفلسفة والإدارة وما إلى ذلك، بشكل يكشف عن طبيعة التداخل التخصصي بين العلوم التربوية والاجتماعية. ومن خلال التقصي يمكن القول إن النمط السائد في النشاط البحثي الأمريكي بشكل خاص، أن بعض العلماء التربويين يبلورون نموذجا إداريا، ويقومون هم أو مع زملائهم وتلاميذهم فيما بعد بالسعي لترسيخه فكريا، ثم بإجراء دراسات لتوفير بيانات ميدانية تكشف عن عمل النموذج في الواقع.

- يختفي الحس النقدي في الدراسات العربية فيتعامل الباحثون مع أدبيات الإدارة التربوية على أنها أمر مسلم به. ولذلك يقوم أداء المديرين التربويين ويتم تحليل الكفاءات اللازمة لهم ومهاراتهم وخصائصهم في ضوء تلك الأدبيات، والأمريكية منها بشكل خاص. وبهذا يمكن تصنيف البحث الإداري التربوي العربي ضمن العلم العادي حسب تصنيف كوهن. في المقابل هناك مجموعة دراسات في مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" الأمريكية تتخذ مواقف نقدية وتطرح تساؤلات، وتدعو إلى البحث عن بدائل، بل واعتماد نماذج تفكير وبحث غير غربية له. وفوق ذلك لا توحى البحوث العربية بنمط معين من حيث تطور الاهتمامات البحثية على مر الزمن، فلا يمكن القول إن هناك موضوعات أخذت في التناقص وأخرى متجهة نحو التزايد، بل هي موضوعات ساكنة مستقرة. في المقابل فإن تفحص الأدب المنشور في مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" يوحي أن هناك تطورا في اهتمامات الباحثين. كما أن هناك موضوعات أخذت في التزايد من حيث الاهتمام مثل ارتباط الإدارة التربوية بمتغيرات أخرى. ويعزى هذا الاهتمام إلى تأثير الإدارة بروح العصر وبالتطورات في الميادين الأخرى. وعلاوة على ذلك هناك عدم اهتمام في البحوث العربية بكثير من القضايا التي يطرحها الباحثون في المجلة الأمريكية. وبهذا يمكن القول إن البحث الإداري التربوي العربي لا يواكب التطورات.

- لا يليق البحث العربي في الإدارة التربوية معيار المثابرة فلا يبدو أن لدى الباحثين مشروعا

في حقل الإدارة التربوية، وهو النموذج القائم على القياس الكمي للظواهر الإنسانية والاجتماعية، كوسيلة لتوليد معرفة يعتد بها. وقد يعزى ذلك أيضا إلى ضعف تدريب أعضاء هيئة التدريس في الجامعات العربية على استخدام المناهج الأخرى أو قلة خبرتهم وتخوفهم من استخدامها، أو لعدم اهتمام المحكمين بالتنوع في المناهج المستخدمة. ويبدو أن هذا النوع من الدراسات الذي يقوم على مجرد استطلاع وتصنيف آراء المعلمين والمشرفين والإداريين لم يعد يحظى برضا كثير من العلماء. ومن شأن المبالغة فيه أن يحرم البحث العلمي من المناهج القائمة على التدبر والاستبصار، والتي تتطلب طاقة أكبر من التفكير وقدر أكبر من المهارات البحثية. لذلك دعا مفكرون مرموقون (Griffiths, 1997; Hoy, 1994) إلى ضرورة تنوع مناهج البحث في الإدارة التربوية وإلى تعددية الأدوات البحثية.

وعلى النقيض من هذا هناك تحول واضح في مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" من المنهج الوصفي الكمي إلى المنهج النوعي. وهذا يعكس تحولا في نموذج الفكر والبحث من النموذج الوضعي إلى النموذج التفسيري Interpretive Paradigm والنقدي Critical Paradigm.

- كانت معظم الدراسات العربية عبارة عن تقييم لعملية الإدارة التربوية وأداء المديرين، أو تحليل لأدوارهم ومهاراتهم، والكفاءات اللازمة لهم وخصائصهم الشخصية، من وجهة نظر المدرسين، أو المديرين أنفسهم، أو من كلا الطرفين، أو تحديد المعوقات التي تقف في طريق الإدارة. وقد تعزى هذه النتيجة إلى هيمنة المنظور الوظيفي في البحث التربوي. ويفترض المنظور الوظيفي أن المنظمات حقيقة موضوعية منفصلة عن الذين يعملون داخلها. وبالتالي فإن لها وظائف لا بد من القيام بها. ومن شأن هذا المنظور أن يركز اهتمام الباحثين على المهارات والكفايات وفعالية الأداء دون الاهتمام بالقيم والصواب وما إلى ذلك. إنه يهتم بما "يجب" عمله و"كيف"، دون أن يهتم بـ "لماذا" يجب القيام بهذا العمل (Hoy, 1994). وللسبب ذاته، يلاحظ قلة الدراسات التي تُنظر للإدارة التربوية أو تبلور نماذجها النظرية وتطبيقاتها. وقد يعزى ذلك أيضا إلى ميل الباحثين لاستخدام المنهج الكمي المعتمد على الاستبيان، لسهولة مقارنة مقارنة بالتنظير وبناء النماذج، تلك العملية التي تتطلب قدرا من الوقت والجهد والخيال، وتمكنا من اللغة والقدرة الفائقة على التحليل والربط بالعلوم الأخرى. كما قد يعزى ذلك إلى أن أغلب الأكاديميين في الجامعات العربية ينشرون بحوثهم من أجل الترقية. ولما كان نظام الترقية يعتمد في الغالب على عدد الدراسات المنشورة فإن من الطبيعي أن يميل الباحثون للدراسات التي تتناول مشكلات وقضايا محدودة النطاق وتؤدي أكلها بسرعة. ومع غياب التمويل

بين الباحثين العرب بل حتى بين الباحثين في القطر الواحد.

- كشفت النتائج عن ضعف معدل إنتاج الباحثين العرب فأكثر الباحثين غزارة في الإنتاج البحثي نشر خمس دراسات، وتلاه عدد محدود من الباحثين ممن نشروا بحدود ثلاث دراسات عن الإدارة التربوية. كما يلاحظ عدم توفر المثابرة في النشر، فالباحثون العرب ينشرون في فترة ثم يختفون (أغلب الظن بعد الترقية). وبذلك ينتفي شرط آخر من شروط تطور المعرفة وهو المثابرة وتكريس الجهد واعتبار البحث رسالة حياة. بالمقابل هناك عدد كبير من الباحثين في مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" الأمريكية قد نشروا ما بين أربعة عشر بحثاً وخمسة بحوث. وقد وجدت (Moran et al 2000) في دراستهم للباحثين المتميزين في الإدارة التربوية أن هؤلاء ينشرون بحدود ثلاثة أبحاث في العام. كما وجدت أن الباحثين العاديين ينشرون دراسة واحدة. هذا إضافة إلى مواظبة المتميزين على النشر في المجلات المتميزة وزيادة معدل نشرهم باطراد وعدم التوقف طوال حياتهم الأكاديمية. أما العاديون فيتراجع معدل نشرهم وقد يتوقفون.

- كشف التوزيع الجغرافي للباحثين أن معظم المساهمات جاءت من الأردن والسعودية. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه شيان (٢٠٠١م). كما كشفت النتائج عن غياب للكتاب العرب من المغرب العربي، وغياب الدراسات التي أجريت في تلك البلدان. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه الهندي (١٩٩٥م). وتعد هذه النتيجة مؤشراً آخر على فجوة الاتصال بين الباحثين العرب. ومن اللافت للنظر كذلك غياب الباحثين المصريين رغم الطاقة البحثية التي تمثلها مصر. وقد يعزى ذلك إلى حرص الباحثين المصريين على النشر في مجلات جامعاتهم أو لتوفر النشر لهم في تلك المجلات وعدم شعورهم بالحاجة إلى النشر في المجلات العربية الأخرى. ويجد هذا التفسير دعماً له فيما أورده الخميسي و زهران (١٩٩١) في تحليلهما للتوزيع الجغرافي لمجلة "دراسات تربوية" التي كانت تصدر عن رابطة التربية الحديثة بمصر، فقد ذكرا أن معظم الباحثين الذين نشرت لهم المجلة المذكورة هم من الجامعات المصرية وأن ما نشرته المجلة لباحثين عرب لم يتجاوز ٧,١%، بل وفوق ذلك أن معظم المصريين الذين نشرت لهم المجلة هم من جامعة عين شمس. وقد عزت هيئة تحرير المجلة في تعليقها على تلك الدراسة، عدم تمثيل أساتذة الجامعات الأخرى إلى أن باحثي كليات وجه قبلي في معظمهم يغلقون على أنفسهم في مجلات كلياتهم ونادراً ما تتلقى المجلة منهم شيئاً. وكان النقيب (د.ت) قد أعرب عن دهشته "لضعف التواصل العلمي بين الباحثين داخل مصر دع عنك خارجها". وعزا ذلك إلى أن الباحثين لا يملكون

فكرياً يوجه بحوثهم، ولا تبدو تلك البحوث منتظمة في خط فكري يثابر عليه الباحث ويكرس له جل وقته. بل هي قضايا بحثية متناثرة لا يربطها رابط. ومن شأن ذلك أن يؤدي إلى الضحالة البحثية وإلى إضعاف شأن الحقل ومكانته بل ويحبط الممارس وصانع القرار الذي يبحث عن المعرفة المتعمقة لدعم ممارسة أو سياسة معينة. هذا وربما يخشى بعض الباحثين من إساءة فهم المثابرة على خط بحثي معين، فقد يفسر ذلك على أنه عجز عن متابعة القضايا الأخرى أو أنه تكرر. كما أن كون الإدارة التربوية علماً تطبيقياً قد يدفع الباحثين لمتابعة القضايا الساخنة (Ogawa et al, 2000).

- من ناحية أخرى يلاحظ أن موضوعات الأدبيات العربية لا تعكس ظاهرة التداخل المعرفي بين الإدارة كتخصص تربوي فرعي والتخصصات الأخرى، مع العلم أنه كتخصص تربوي فرعي يفترض أن تكون علاقته قوية مع العلوم الأخرى التربوية والاجتماعية بشكل خاص. وهذا التداخل من شأنه أن يعمق من فهمنا لطبيعة هذا التخصص. ويبدو أن تناول موضوعات محدودة النطاق قصيرة النفس بهدف الترقية هو العامل وراء ذلك، وقد تكون العلاقة بين العلوم المختلفة غير واضحة في الجامعات العربية بسبب حدايتها، وقد لا يدرك بعض الباحثين أن علوم التربية في الأساس هي علوم اجتماعية ولا يمكن النظر إليها بمعزل عن علاقتها بالعلوم الأخرى. كما أن ذلك مؤشر آخر على فجوة الاتصال. وقد اعتبر Wilson (1988) إلمام الباحثين بالحقول المعرفية ذات الصلة شرطاً رئيساً من شروط تطوير المعرفة.

- لا توجد أية دراسة نقدية للنتاج البحثي وللنظر الإداري التربوي العربي المعاصر. وبذلك ينتفي شرط آخر من الشروط الضرورية لقيام أي تخصص، وهو خضوع الكم المعرفي أو النتاج البحثي في مجال التخصص، إلى عمليات فحص وتحليل ومراجعة بين حين وآخر.

- أظهرت النتائج ميل الباحثين في المجلات العربية و مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" الأمريكية للتأليف المنفرد. ويكشف تفحص الانتماء المؤسسي للباحثين أن التأليف المشترك بين الباحثين العرب يتم في الغالب بين أعضاء هيئة تدريس من جامعة واحدة، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه الهندي (١٩٩٥م). في المقابل فإن النمط السائد في التأليف المشترك بين كتاب مجلة "الإدارة التربوية ربع السنوية" الأمريكية هو من النوع "العابر للجامعات Inter-University"، أي بين باحثين من جامعات متباعدة، وهذا دليل على وجود الجماعة العلمية في الولايات المتحدة، ووجود سبل اتصال فيما بينها بغض النظر عن الانتماء المؤسسي أو الجغرافي. وهذا أيضاً مؤشر آخر على ضعف الاتصال وعدم وجود الجماعة العلمية في العالم العربي. وقد أشار علي (١٩٨٨م) إلى هذه الفجوة

ضرورة تعزيز الباحثين شبكة العلاقات الشخصية والمهنية التي تمثل رأس المال الفكري للباحث، إذ تسهم تلك الشبكات في تشكيل الأطر الفكرية والمنهجية والمشكلات البحثية. ومع أن قدرا من الإلهام البحثي يأتي من القراءة، إلا أن قدرا مماثلا يأتي من التفاعل الفعال مع العاملين في الحقل من زملاء وممارسين وطلبة، وخاصة طلبة الدكتوراة.

على الباحثين العرب تغيير توجههم من الحرص على البحث من أجل الترقية إلى نيل اعتراف الجماعة العلمية وذلك بالقيام ببحوث تحدث فرقا، وتسهم في مسيرة البحث العالمي. وكذلك إجراء بحوث ذات معنى للسياسة والممارسة الإدارية.

على الباحثين المثابرة في البحث في قضايا معينة وليس مطاردة قضايا ساخنة وأفكار بحثية متناثرة. وقد يتطلب الأمر القيام بدراسات

مسحية لتحديد خطوط البحث الواعدة تشجيع البحوث ذات الطابع التحليلي التركيبي التنظيري، وتشجيع الحس النقدي والتجريب واستطلاع البدائل.

ضرورة الوعي بالنموذج الفكري في الفكر والبحث وبالتحولات التي طرأت على المستوى العالمي من النموذج الوضعي إلى التفسيري والنقدي. وبالتالي التحول من المنهج الوصفي الكمي إلى المنهج التحليلي، ومن أدوات البحث والتحليل الكمي إلى أدوات البحث الكيفي. إن النموذج الفكري في الفكر والبحث يشكل الإطار المرجعي للباحث. والإطار المرجعي للباحث ومنظوره للأمور وسعة اطلاعه وإلمامه بالمجالات التربوية والتيارات الفكرية المختلفة هي التي تمكنه من تفسير نتائج بحثه وتوظيفها والتوصل إلى تعميمات معقولة.

إعداد الباحثين فكرياً ونظرياً وتدريبهم على مختلف مناهج البحث "يحتاج البحث التربوي الجيد إلى صرامة في التفكير وخيال واسع ووعي بالذات ومهارات اجتماعية وانضباط ذاتي ومعرفة واسعة ودراية كبيرة وذكاء خلاق والتزام مهني".

إثارة الوعي بالطابع المتداخل التخصصات للإدارة التربوية والربط بينها وبين التخصصات التربوية الفرعية الأخرى، والعلوم الاجتماعية بشكل عام. وكذلك الوعي بروح العصر وتأثيراتها على الإدارة التربوية فهي كأي تخصص آخر لا توجد في فراغ. ويتربط على ذلك القيام بأبحاث تربط بين الممارسات الإدارية ومتغيرات أخرى قد تضرب بجذورها في تربة تخصصات أخرى. إجراء دراسات منتظمة لتقويم النتاج البحثي وباستخدام مناهج بحثية متنوعة.

- أدوات الاتصال المناسبة من مؤتمرات علمية دورية ومجلات متخصصة.

إذا أخذت النتائج معا ونظر إليها في ضوء المعايير المشتقة من علم اجتماع المعرفة ونظرية "بنية الثورات العلمية"، فإنها تكشف عن عدم تلبية البحث التربوي العربي لتلك المعايير. هناك كم متواضع من النتاج العربي مشتت في عدد كبير من المجلات التربوية العامة، مما يجعل من الصعب على الباحث المهتم متابعتها والإفادة منه والبناء عليه. وهناك غياب للجماعة العلمية، وغياب للتعاون العابر للمؤسسات والجامعات، وفجوة اتصال بين الباحثين وبين الأكاديميين، والممارسين وبين المختصين بالإدارة التربوية وزملائهم في التخصصات الأخرى. وهناك غياب للتنظير والتركيب وللحس النقدي واستطلاع البدائل والتجريب، وميل للتبسيط والاستسهال وعدم مثابرة وعدم مواكبة وبحث عن أسهل الطرق لنشر دراسات محدودة النطاق قصيرة النفس. وكل ذلك لا يسهم في إحداث تراكم معرفي يؤدي إلى بناء ذاكرة جمعية. وبالإضافة إلى هذا فإن البحث التربوي العربي لم يخضع للنقد والتحليل وفق منهج من مناهج تحليل البحوث. وبمواصفات من هذا النوع يصعب أن يحقق البحث التربوي العربي اعتراف الجماعة العلمية بمعنى أن يكون مسهما في مسيرة الفكر التربوي العالمي في هذا التخصص.

التوصيات

في ضوء النتائج والاستنتاجات سالفة الذكر يتقدم الباحثان بالتوصيات التالية:

- تأسيس جمعية أو رابطة مهنية عربية للإدارة التربوية.
- إصدار مجلة عربية متخصصة في الإدارة التربوية، إلى جانب المجلات التربوية العامة الموجودة حاليا.
- توثيق سبل الاتصال العلمي المباشرة وغير المباشرة بين الباحثين في الإدارة التربوية، والقيام بأبحاث مشتركة وتشجيع التأليف المشترك.
- القيام بعملية ضبط ببليوغرافي للبحوث العربية في الإدارة التربوية، فتكشيف (عمل كشافات index) مقالات الدوريات العلمية وأبحاث المؤتمرات قد تكون البداية لإتاحة فرص الاتصال بين الباحثين العرب.
- تعميق العلاقة بين الأكاديميين والممارسين وتجسير الفجوة فيما بينهم. وربما يسهم الاقتراح الأول والثاني في ذلك بحيث تكون عضوية الجمعيات المهنية مفتوحة للممارسين وليست قاصرة على الأكاديميين. كما تسهم المؤتمرات والندوات في ذلك. وكذلك القيام ببحوث يشارك فيها الأكاديميون والممارسون في كافة مراحل البحث.

ماجستير غير منشورة، جامعة السلطان قابوس.
النقيب، عبد الرحمن (د.ت)، التربية الإسلامية، القاهرة: دار الفكر العربي.
الهندي، وحيد (١٩٩٥)، واقع بحوث الإدارة العامة في مجلتي جامعة الملك سعود "العلوم الإدارية" وجامعة الملك عبد العزيز "الاقتصاد والإدارة": دراسة ميدانية، **مجلة جامعة الملك سعود العلوم الإدارية**، ٧ (١) ٩٩-١٣٩.

ثانيا: المراجع الأجنبية

- Ali, A., and Camp, R., (1995) Teaching Management in the Arab World, *International Journal of Educational Management*, 09(2), 10-17.
- Altbach, P., and Kelly, G., (1986), *New Approaches to Comparative Education*, Chicago: The University of Chicago Press.
- Anderson, G., and Jones, F., (2000) Knowledge Generation in Educational Administration From Inside Out: The Promise and Perils of Site-based, Administrator Research, *Educational Administration Quarterly*, 36(3) 428-464
- Borgman, C., and Furner, J., (2002) Scholarly Communications and Bibliometrics, *Annual Review of Information Science and Technology*, 36, 2-34
- Campanario, J., (1996), The Competition for Journal Space Among Referees, Editors and Other Authors and Its Influence on Journal's Impact Factors, *Journal for American Society for Information Science*, 47(3), 194-192.
- Campell, R., and Newell, L., (1973) *A Study of Professors of Educational Administration: Problems and Prospects of an Applied Academic Field*, OH: UCEA.
- Griffiths, D., (1959) *Research in Educational Administration*, NY: Teachers College Press
- Griffiths, D., (1988) Administrative Theory, In Boyan, N., (Ed.) *Handbook of Research on Educational Administration*, NY: Longman.
- Griffiths, D., (1997) The case for theoretical pluralism, *Educational Management and Administration*, 25(4) 371-380
- Hoy, W., (1994) Foundations of Educational Administration: Traditional and Emerging Perspectives, *Educational Administration Quarterly*, 30(2) 178-198
- Kaplan, N., and Storer, N., (1968), Scientific Communication, in Sills, D., (ed.) *International Encyclopedia of Social Sciences*, NY: The Macmillan Company and Free Press.
- Keeves, J. P. (1988). *Educational Research, Methodology, And Measurement: An International Handbook*. 2 nd (ed), Oxford: Elsevier Science
- Kuhn, T., (1970), *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago: University of Chicago Press.

- القيام بدراسات لاحقة تستخدم مناهج أخرى مثل تحليل الإشارات المرجعية وتحليل المحتوى وأنماط الاتصال العلمي بين الباحثين.
- إجراء دراسة تتبعية لأصحاب البحوث هل يواصلون البحث أم لا، فالمعرفة الجديدة تتولد عندما يعمل الباحثون لفترات طويلة بعناد ومثابرة واستمرار، ويكون لديهم معرفة جيدة بميادين ذات صلة.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

- جرجيس، جاسم (١٩٩٥)، دوريات الجامعات العراقية: دراسة تحليلية، **المجلة العربية للمعلومات**، ١٦ (٢)، ٧٤-٩٥
- جرجيس، جاسم، و عبد النبي، جعفر، (١٩٩٦) النتاج الفكري التربوي في الأردن، **رسالة المكتبة**، ٣١ (١) ٤-١٤
- الخثيلة، هند (١٩٩١) المرأة والبحث العلمي في التعليم الجامعي بين الواقع والتحديات، **مجلة جامعة الملك سعود: العلوم التربوية والدراسات الإسلامية**، ٤ (٢) ٤٧٧-٥٠٦
- الخميسي، السيد، و زهران، شحاتة، (١٩٩١) اتجاهات الأدب التربوي في مجلة "دراسات تربوية" **دراسات تربوية**، ٧ (٣٨)، ٧٩-١٢٩
- الدهان، أميمة (١٩٨٩)، البحث الإداري في الجامعات العربية: دراسة ميدانية، **أبحاث اليرموك، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية**، ٥ (١)، ١١٧-١٥٦.
- شيبان، أمة اللطيف (٢٠٠١)، تجربة معهد الإدارة العامة في إصدار دوريته المتخصصة "الإداري" ودورها في نشر الفكر الإداري، **الإداري**، ٨٦، ٤٥-٧٧
- عبد الله، أحلام، و هاشم، مها، (١٩٩٤) ، معوقات البحث العلمي النفسية وغير النفسية من وجهة نظر عضوات هيئة التدريس بكلية التربية بالمدينة المنورة ، **دراسات تربوية**، ١٠ (٧٢) ١٤٩-١٧٥.
- علي، سعيد اسماعيل (١٩٨٨)، المجلات العربية، **دراسات تربوية**، ١٣، ٣-٣٢.
- عودة، أحمد (١٩٩٦)، تقييم مجلة أبحاث اليرموك: سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية (دراسة حالة)، **مجلة أبحاث اليرموك- سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية**، ١٢ (١)، ٧٣-١١٤.
- فان دالين، ديو بولد (ترجمة محمد نبيل نوفل وآخرون) (١٩٩٠)، **مناهج البحث في التربية وعلم النفس**، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- الناعبي، رحمة (٢٠٠٥) **دور البحث التربوي في ترشيد الممارسة الإدارية في المؤسسة التربوية في سلطنة عمان**، رسالة

- McCarthy, M., et al (1988) *Under Scrutiny: The Educational Administration Proffessoriate*, AZ: UCEA
- Moran, M., Firestone, W., Hoy, W., and Johnson, S., (2000) The Write Stuff: A Study of Productive Scholars in Educational Administration, *Educational Administration Quarterly*, 36(3) 358-390
- Nicolides, N., and Gaynor, A.,(1992) The Knowledge-Base Informing the Teaching of Administration and Organizational Theory in UCEA Universities: A Descriptive and Analytical Survey, *Educational Administration Quarterly*, 28(2) 237-265
- Ogawa, R., Goldring, E., and Conely, S., (2000) Organizing the field to improve research on educational administration, *Educational Administration Quarterly*, 36(3) 340-357
- Pounder, D., (2000) A Discussion of the Task Force's Collective Findings, *Educational Administration Quarterly*, 36(3) 465-473
- Riehl, C., Larson, C., Short, P., and Reitzug, U. (2000)Reconceptualizing Research and scholarship in Educational Administration: Learning to Know, Knowing to do, Doing to Learn, *Educational Administration Quarterly*, 36(3) 391-427
- Rossides, D., (1998), *Professions and Disciplines*, Prentice Hall.
- Salmons, Y., (2000) One Teacher's Perspectives on A Sample of Academic Educational Research Papers, *Educational Studies*, 26(2) 229-245
- Short, E., (1995) A Review of Studies in the First 10 Volumes of the Journal of Curriculum and Supervision, *Journal of Curriculum and Supervision*, 11, 1, 87-105
- Willower, D., (1988) Synthesis and Projection, In Boyan, N., (Ed.) *Handbook of Rresearch on Educational Administration*, Op. Cit.
- Wilson, E., (1988) *Consilience: The Unity of Knowledge*, NY: Knopf

Understanding the Dynamics of Internship Experience: The Case of the Hashemite University Preservice Primary Science Teachers

Ahmad Qablan*

Received Date: July 20, 2006

Accepted Date: Oct. 19, 2006

Abstract: This study attempted to understand the dynamics of internship experience at the Hashemite University in Jordan. A qualitative research approach was used to answer the research questions. Data collected in this study were derived from participants' interviews, classroom observations, and teaching artifacts. Among twelve preservice science teachers, three were chosen to collect the needed data. Results of the study provided evidence that the internship period is a stressful experience for intern students. Lack of help and support from school principals and cooperative teachers were among the major difficulties that faced participants. The study suggests that internship experience is a critical stage for new teachers and should be made easy to them with the help and support of all members involved in the internship program. This research also provides strategies to help intern science students employ inquiry-based teaching strategies in their teaching. (**Keywords:** Internship, Intern Students, Activity Theory, Inquiry Based Teaching, Hashemite University.)

فهم ديناميكية التربية العملية لدى معلمي العلوم في المرحلة الابتدائية في الجامعة الهاشمية في الاردن

أحمد قبالان، كلية العلوم التربوية، الجامعة الهاشمية، الزرقاء، الأردن،

ملخص: سعت هذه الدراسة الى فهم ديناميكية التربية العملية لدى طلبة تدريس العلوم في الجامعة الهاشمية، باستخدام استراتيجية البحث النوعي، إذ شكلت المقابلات الشخصية، والملاحظات الصفية، وتحليل الأدوات التدريسية، المصادر الأساسية في جمع المعلومات لهذه الدراسة. وقد تم اختيار ثلاثة من الطلبة الذين شاركوا في البرنامج خلال الفصل الدراسي الثاني ٢٠٠٥/٢٠٠٦ ليمثلوا عينة الدراسة. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن تجربة التربية العملية ليست بالسهلة من وجهة نظر المشاركين، وأن نقص الدعم والمساعدة من مديري المدارس المتعاونة ومعلميها شكّل محور هذه الصعوبة. وقد أوصت الدراسة بضرورة تقديم القائمين على البرنامج المساعدة والدعم بجميع أشكالها للطلبة المتدربين. وبالإضافة إلى ذلك، قدمت الدراسة استراتيجيات مقترحة من شأنها مساعدة الطلبة المتدربين على توظيف استراتيجيات التدريس المستندة إلى الاستقصاء في تدريسهم. (**الكلمات المفتاحية:** التربية العملية، تدريس العلوم، نظرية النشاط، التعليم الاستقصائي، الجامعة الهاشمية، الأردن)

Introduction:

Teacher preparation programs are considered important cornerstones in the efforts of reforming education (Brunkhorst, Brunkhorst, Yager, Andrews, and Apple, 1993). Researchers indicate that the student teaching experience can have positive and negative consequences (Koehler, 1988). Although this phase of the preservice teacher's preparation is deemed "essential in training and helping future teachers develop pedagogical skills" (Slick, 1997, p. 714), the student teaching experience has been routinely criticized (Hoy & Woolfolk, 1989). One of the criticisms of that experience includes the lack of an explicit curriculum during the student teaching experience which is described by Stones (1984) as an apprenticeship, where good teaching is to be caught and not taught. Another criticism includes the lack of integration between the student teaching experience and the university coursework (Hoy & Woolfolk, 1989). Furthermore, there are some criticisms about the small amount of research on preservice education; as Anderson and

Mitchener (1994, p.28) note "there is a small amount of research on preservice education [and what exists] is rather limited in scope and usefulness" (p.28). These and other criticisms signify that preservice teacher programs are stagnant, ineffective, and unresponsive to the changing needs of future educators (Schnur & Golby, 1995; Kennedy, 1990).

However, to address these criticisms, few researchers (Lederman, Gess-Newsome, and Zeidler, 1993) called for empirical research that could inform the practice of science teacher education. Moreover, other researchers (Adams & Krockover, 1997, p.302) note that much of the research on science teacher preparation curriculum will be of limited value "if we do not learn how thinking about teaching develops, which of the teaching practices provided in methods courses are actually employed by students, and determine the types of experiences that are important for the preservice teachers when they enter the profession."

* Faculty of Educational Sciences, The Hashemite University, Zarqa, Jordan.

It is apparent, therefore, that there is a need for additional research projects in the area of preservice teacher education (Slick, 1997). The need is especially urgent for the Jordanian context as most universities in Jordan are restructuring their preservice teacher preparation programs. However, addressing the deficiency in the research can not be complete without considering the multiple facets and elements involved in preparing science teachers (i.e., teacher beliefs and knowledge of teaching practices, cultural expectations and norms, and the tools available for such work). Thus, this study is intended to answer the following questions (a) What are the personal and contextual elements that are involved in the internship activity of preservice primary science teachers?, and (b) How do these elements interact with each other? To address these questions, the cultural historical activity theory (CHAT) (See figure 1) was employed to explore the multiple personal and contextual elements involved in the internship activity of purposefully selected interns during their internship experience.

Theoretical Background

The Cultural Historical Activity Theory (CHAT) was chosen as the theoretical lens for this study. CHAT is recognized as having the capability to enable researchers to consider the multiple facets and elements that interact with the studied social phenomena. This frame requires a serious consideration of the structural, cultural, and historical features that shape the teaching activities. Another important aspect of CHAT is its focus on the analysis of contradictions in the system, that is the features of a system that clash (Roth, Tobin, Elmesky, Carambo, McKnight, and Beers, 2002). Given its emphasis on contradictions, CHAT promises to help illuminate the facets that allow for or inhibit the teaching activity of intern science students.

CHAT stems in part from Vygotsky's (1978) theory of mediated activity that describes all purposeful human activities as accomplished through the use of physical and/or psychological tools. The use of these tools can only be understood within their sociocultural and historical context. Engeström (1987) produced a diagram of the activity system (Figure 1) in which the triangle in the upper half of the figure depicts the relationship between subject and object as mediated by cultural tools.

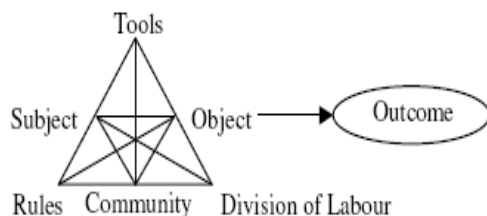


Figure 1: The Activity System

This upper triangle describes individual learning with relations between the subject, object, and mediational artifacts. The lower half of the diagram

shows that individual learning is mediated not only by cultural tools, but also by the community of practice, communal rules and divisions of labor.

Engeström (1999) also distinguishes between the *object* of an activity and its *outcome*. For example, the *object* is not momentary, but it is broader than what individual actions would accomplish. Individuals can have *objects* toward which they move with individual actions, but the *outcome* is something that all individuals accomplish in their collective activity.

The concept of *contradiction* is an important one in CHAT (Engeström, 1987; Roth, et.al, 2002). A *contradiction* is a conflict or clash within components of the activity system that prevents attainment of the object or outcome of that system. By identifying contradictions in an activity, we can identify areas where improvements can be made. Although contradictions can be sources in which the activity is limited or altered, through addressing these contradictions the activity system can be enhanced. Thus, contradictions can be a driving force of change and development for that system (Kärkkäinen, 1999).

Engeström (1999) identifies two continuously operating processes in the activity system: *internalization* and *externalization*, which together form an *expansive cycle* for that system. The expansive cycle can lead to the transformation of a system, in which contradictions are limited and the system more effectively results in the desired outcome. In the expansive cycle, the subject of the activity first *internalizes* the existing structure of the activity. Afterward, if critical self-reflection occurs the subject may make alternations to the system to reduce contradictions. This process of modification is the *externalization* component of the expansive cycle. Any system that does not externalize its emerging contradictions will stay inside a non-expansive cycle and reproduce the existing culture that support the status quo.

Figure 2 represents the system of the internship activity for this study; it includes the consideration of the subjects in a classroom context and in the larger social, political, and educational contexts. However, it is important to note that while CHAT allows one to focus on personal and contextual influences. The research reports on the nature of personal and contextual contradictions that interns face in their teaching activity.

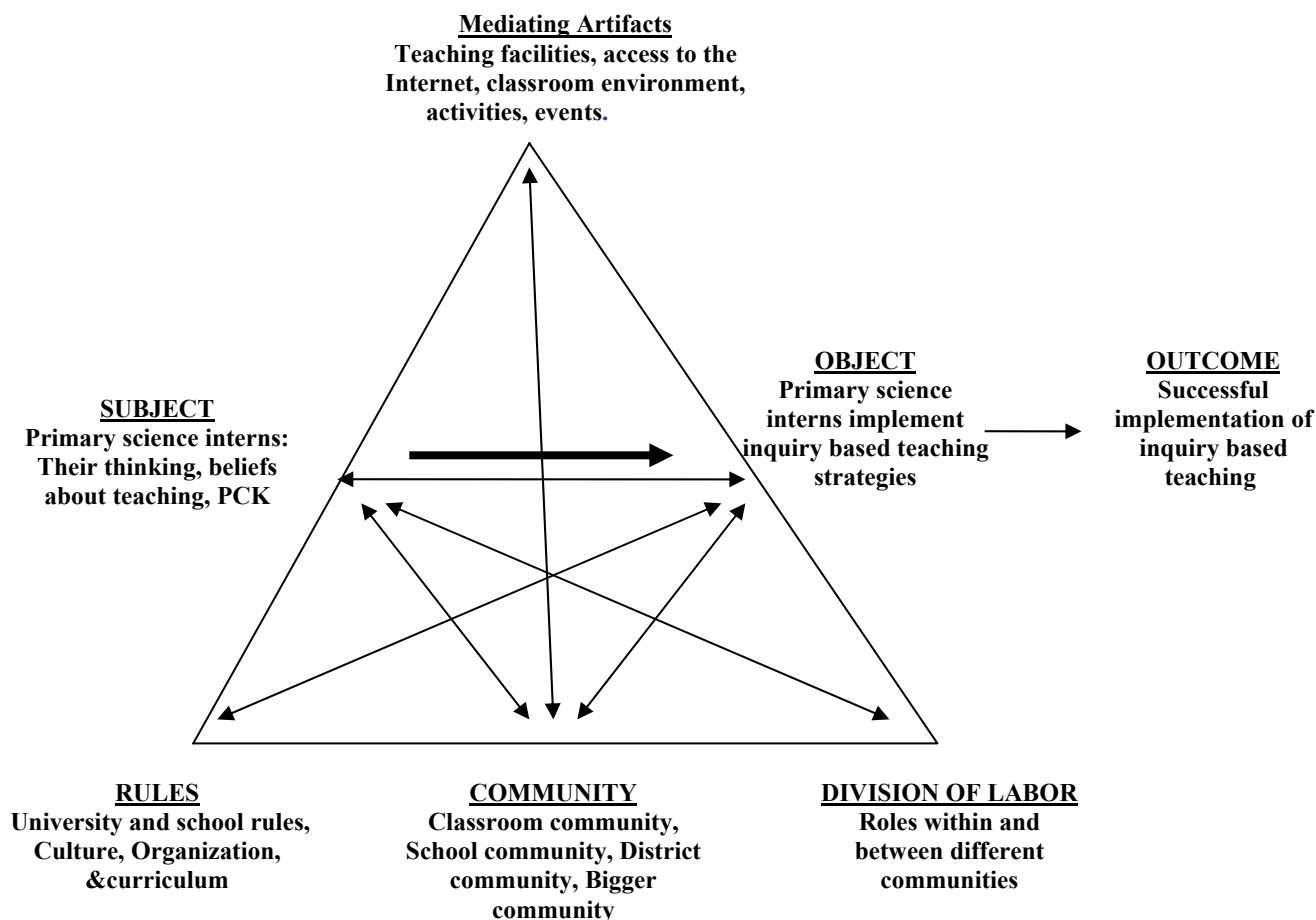


Figure 2: Internship Activity System of Preservice Primary Science Teachers.

The *subjects* of the activity system at the center of this study will be three primary science interns who participated in the internship program in the department of curriculum and instruction at the Hashemite University. The *communities* of the activity system would involve their classroom communities, university community, district community, and local community. The *mediating artifacts* would represent their teaching facilities and materials. The *objects* would be the three science interns employing inquiry based teaching strategy and the *outcomes* would represent their successful employment of that strategy.

Design and Methods

Given the descriptive and complex nature of the research questions, qualitative research methodology (Taylor & Bogdan, 1998) appeared to be useful to answer the questions of this study. As a research tool, qualitative research methodologies enable researchers to understand in a more holistic way the meanings people have of their experiences (Glesne, 1999). In this study, a multiple case study methodology was used to collect data. The main source of data derived from a series of in-depth interviews with selected participants; in addition, several classroom observations and artifact

analysis were used to better understand the dynamics of internship experience of the participants in this study.

In attempting to understand the dynamics of internship experience of the participants in this study, more attention was paid to understanding the various personal and contextual (i.e., cultural, historical, communal) elements that surround the preservice primary science teachers in their classrooms. However, in analyzing the data, the researcher paid a particular attention to how participants in this study viewed the tensions, inconsistencies that inhibited their implementation of inquiry based teaching methods in their teaching.

Context

The research site of this study was the science classrooms of twelve internship students who participated in the internship course in the spring semester 2005/2006 and were supervised by the researcher himself. These participants were senior primary education students in the Department of Curriculum and Instruction at the Hashemite University, Zarqa, Jordan. Senior primary education students at this university are required to intern for one academic semester in selected public schools to practice their

teaching. During their internship period, interns work with both cooperative teachers and university supervisors to advance their teaching experience in dealing with various real classroom issues. While cooperative teachers are supposed to guide interns locally at schools, university supervisors make several visits to their interns to help them advance their teaching skills with the help of the cooperative teachers.

Research Participants

All twelve participants in this study were Jordanians who had graduated from Jordanian high schools. All of them were enrolled in a 6-hour practicum course in the spring semester 2005/2006, where each of them was required to teach science to primary stage students (grades 1-4) through inquiry based teaching methods.

Data Collection

Multiple data collection methods were employed in this study. The primary method was participant interviews that revolved around the perceptions of the interns about their internship experience; the cultural, social, and historical influences that interfered with their teaching experience; the sort of problems they faced during their internship period, and the suitable solutions for their problems. All interviews were conducted with the students and recorded and transcribed for analysis.

In addition to participants' interviews, the researcher conducted several classroom observations of the interns to better describe the elements that surrounded them and the way these elements shaped their teaching. According to Bogdan and Biklen (1998), participant observation consists of an in-depth and intensive observation of the activities, people and physical aspects of the situation being studied. The third method of data collection was an artifact analysis of personal and institutional documents that belonged to the subjects of this research (e.g. course syllabi, university rules, school rules, and student portfolio).

Data Analysis

Data collected in this study were categorized using the six elements of CHAT (see figures 1 and 2). All data within a category were searched for emergent themes that provided provisional answers about the relationships among and within the data (Coffey and Atkinson, 1996). That process helped in building connections among the extracted themes to establish relevant relationships and connections (Miles & Huberman, 2002).

The textual materials (i.e., student portfolio) were analyzed in the light of the emergent themes. As in any qualitative study, rigor is a major factor that shapes data analysis. To ensure the rigor of the findings of this study, the researcher followed Patton's (1990) strategy of triangulation. Patton (1990) recommends considering multiple data sources to support proposed themes. In addition, CHAT itself ensures the triangulation of the research design by requiring the examination of many facets of the broader activity.

Member checking was another strategy that the researcher used to ensure the rigor of his findings (Glesne, 1999). To do so, he shared the tentative results of his data analysis with three of his colleagues in the Department to ensure that the data were analyzed correctly. However, since the language of all collected data was Arabic, all excerpts used in the following case studies were translated into English (Sperber, Devellis, & Boehlecke, 1994) with three bilingual faculty members from the college of educational sciences at the Hashemite University. Furthermore, to confirm that the translation process was accurate and reflected the meaning that the interviewees meant, each participant was given her written case study and feedback was considered in correcting any comment from the participants.

Results

The Case of Sara

Sara, the second grade teacher, was a senior undergraduate student who was bilingual in both Arabic and English. As she mentioned in one of her interviews, she chose to enter the primary education program herself, where part of her interest to be a teacher originated from her belief that teaching is the profession of prophets. That belief was clearly stated in one of her interviews, she said:

I entered the primary education program to be a successful teacher in the future because I believe that teaching is a great career, especially when I think that our prophet, was a great teacher for this nation. I feel so happy when I give my students new information. (J. Sara Interview)

For that reason, Sara intended to maximize her benefit from her internship experience. She believed that her internship was essential because it gave her a chance to practice what she believed in. She indicated:

My internship experience is very important to me since I think I will work as a primary teacher after my graduation. I believe that I need to have some experience in dealing with various real life issues before I enter the profession. (J. Sara Interview)

Those beliefs played an important role in shaping Sara's teaching. Throughout her internship course, Sara seemed very excited to make her students love science for the sake of helping them realize their future dreams. She argued:

I want to make my students love their school and particularly science because if they loved their school they will be creative and realize their dreams in the future. (J. Sara Interview)

To achieve such goal, Sara employed a learning cycle strategy that was explained to her by her academic supervisor at the beginning of the internship course. Furthermore, she used a role playing to make science more "tangible" to her students, which was obvious in her teaching practices.

However, employing the learning cycle strategy inside the classroom was a challenge for Sara as her students were accustomed to learning through traditional teaching strategies. Sara's challenges had

several roots; one of these roots was her cooperative teacher's discomfort with using learning cycle as a teaching strategy in the classroom.

My cooperative teacher was a big obstacle on my way to teach through learning cycle... she did not only disliked my use of the strategy, but also she discouraged me from bringing some teaching materials and doing some teaching activities inside the classroom. (J. Sara Interview)

The rejection of Sara's cooperative teacher did not only discourage Sara from conducting inquiry teaching activities, but also tried to impose her teaching beliefs and perspectives on Sara by saying "students need a tough teacher who enforces memorizing the information regardless of whether they understood the content or not". Sara mentioned:

My teacher tried to convince me that students need only to memorize the information and write them down on their exams... it does not matter whether they understood the information or not... I can give them the information at the beginning of the class and use the rest to correct their assignments. (J. Sara Interview)

In addition to that discouragement, Sara experienced another serious discouragement from her cooperative school's principal, who was supposed to give the school's score for Sara at the end of the internship course. Sara mentioned:

Unfortunately my school's principal did not come to my class or watch my teaching although she will give me the final grade at the end of my internship. I question, basis on which my principal will give me the grade. (J. Sara Interview)

In addition to these school related discouragements, another complaint, related to the availability of teaching artifacts in the school, was explained by Sara, she mentioned:

I have difficulty finding some basic teaching materials in my school. The books in the library are very old, there is also no internet access to bring some new teaching ideas to the class. (J. Sara Interview)

Despite these hurdles, Sara was motivated to teach innovatively by employing the strategy of the learning cycle inside her classroom. That motivation seemed to have multiple sources. One of these sources was the encouragement of her academic advisor, who helped her solve some of her teaching problems.

The important source of my excitement to teach was my academic advisor, who frequently gave me help and support. (J. Sara Interview)

Another source was the interest of her students' parents, who used to regularly check with Sara about their kids.

The second source of my motivation was the regular checking that I got from my students' parents. They usually came to my class and asked me about their kids and that was making me so happy and excited. (J. Sara Interview)

A different sort of obstacles that faced Sara during her internship period derived from the rules of her school and those imposed by university internship program itself. One rule of the cooperative school

concerned organizing the excused-leave of interns. As Sara mentioned, the school did not accept any excuses from her to leave in emergency cases. She mentioned:

The rule of emergency leave at our school was really hard. I had several emergency conditions that required me to leave, but my school administrator did not allow me to do so. (J. Sara Interview)

Although Sara's school might be excused for conducting such action but accepting interns legitimate excuses is essential especially that interns are still temporary teachers.

The other serious problem for Sara was the rules of her internship program. Particularly, Sara complained about the grades' distribution in the program. She said:

I really dislike the distribution of our grades in the internship course. I really find it unfair and I believe that there is a chance for subjectivity in grading our files. (J. Sara Interview)

Summary

Lack of support from cooperative school's principal, cooperative school's rules, and the cooperative teacher were the most apparent contradictions that faced Sara during her internship experience. These contradictions interfered with Sara's implementation of inquiry based teaching methods inside her classroom, yet she was, to some extent, successful in employing those methods with the encouragement of her university supervisor. Similar contradictions were observed in the case study of Angelica.

The Case of Angelica

After spending almost one month moving from one class to another, Angelica finally became a third grade teacher. Angelica is a young lady in her early twenties. At first sight, Angelica seems serious, thoughtful, and highly dedicated. Unlike Sara, I was introduced to Angelica on site, when I visited her at school.

Similar to Sara's case, Angelica chose to do her Bachelor in primary education because she viewed teaching as a good future career. She put forth a clear object from her teaching at the beginning of the semester. Her object revolved around getting her students to love and enjoy nature and be able to connect their theoretical knowledge to their life. In one of her interviews, she mentioned:

I want my students to understand their surrounding environment. I want them to pay careful attention to natural events and phenomena (e.g. plants, the moon, and the sun). (S. Angelica Interview)

To bring that object into reality, Angelica perceived her internship experience as a unique opportunity to apply what she learned throughout her university education. She stated:

I think that our internship program offers me a good opportunity to practice what I learned and it really did! (S. Angelica Interview)

The analysis of Angelica's teaching beliefs indicates that she believed in employing inquiry based teaching inside her classroom, when asked to describe her teaching, she mentioned that she mainly employs

the learning cycle strategy because it helped her students learn and keep their information longer. Angelica believed in asking her students certain questions to make them better understand their surrounding environment. She mentioned:

I mainly employ learning cycle in my teaching. That is in addition to using discussion and questioning approaches to help my students better understand science. (S. Angelica Interview)

Angelica knew about the learning cycle from both her university courses and from her internship supervisor. She stated:

I learned about learning cycle from my university courses as well as from my internship supervisor who explained it to us at the beginning of the program. (S. Angelica Interview)

Angelica appeared very confident about her teaching. Her confidence grew after she realized her success in involving her students in doing science. An example of that involvement was the happiness that her students showed during her science classes. When she replied to my question whether she found difficulties with her students while using the learning cycle, she said:

No, on the contrary, my students loved it. Their participation in the classroom was very high. They expressed their happiness several times. (S. Angelica Interview)

However, Angelica's happiness was not unbroken; several challenges stood in her way while trying to employ the learning cycle strategy. One of these challenges was the shortage of the instructional artifacts in the school, which forced her to bring all her teaching artifacts from outside the school. She complained:

The materials that I use in my teaching differ from class to class. I need various types of instructional materials to pursue my teaching the way I like. The problem is I don't find all these materials at school. I have to bring them with me from home which is far away from the school. (S. Angelica Interview)

Another serious challenge for Angelica was the conflict in dividing the teaching responsibilities with her cooperative teacher. While most perceive that internship teachers are supposed to take off most of the original cooperative teacher's responsibilities, others emphasize that internship teachers are still practicing and can not handle the classroom issues by themselves. In Angelica's case, however, her cooperative teacher was overlapping Angelica's teaching and in some cases postpones the assignments that Angelica assigns to her students for the sake of doing other assignments, possibly signifying unhappiness with Angelica's work. Angelica mentioned:

There is no collaboration or coordination between us. For example, if I assigned an assignment for my students, my teacher postpones it until I came back to school, which may result in confusing the students. (S. Angelica Interview)

Despite these problems, Angelica continued to be a strong advocate of the learning cycle strategy. Her

persistence in using that strategy was obvious throughout the semester. That motivation originated, in part, from the parents of her students. Angelica mentioned:

The happiness and encouragement of my students' parents is a big motivation for me. Many parents thanked me for making their kids love science. They really do care. (S. Angelica Interview)

Summary

The shortage of instructional materials and the conflict in dividing the teaching responsibilities with the cooperative teacher were the most noticeable contradictions that faced Angelica during implementing inquiry based teaching methods. Although Angelica experienced tough obstacles, she was successful in employing the learning cycle, the strategy that Angelica believed was right to use in order to teach science meaningfully in her teaching. The following case study of Jameleh addresses similar obstacles that require urgent solutions.

The Case of Jameleh

Jameleh is a good example of a person who loves to learn. Her personal characteristics attract others' respect and appreciation. Those characteristics, however, have greatly helped Jameleh attract her students' attention during her science classes.

In addition, becoming a real educator was Jameleh's ultimate goal. From Jameleh's perspective, real educators are those who do not only teach or pass valid information to their students, but also offer advice on unacademic issues such as communicating with others, being honest, and other personal ethics.

What I plan to be in the future is a real educator for my students. In addition to giving them information, I want them to be good people who have ethics. (F. Jameleh Interview)

From Jameleh's perspective, one component of being a good educator was to concentrate on both theory and practice. Jameleh believed that teachers who emphasize only the theoretical facet of teaching are not successful teachers.

The problem is to focus only on the theoretical aspect of teaching. I believe that good teachers should have both theory and practice at the same time. (F. Jameleh Interview)

Perhaps, Jameleh developed her teaching beliefs from her past experience when herself was a student. As she mentioned in one of her interviews, she did not like science or even learning science when she was young. However, that negative experience encouraged her to reverse her negative feelings into positive ones and make her students love science through the use of both theory and experiments. She mentioned:

The ultimate goal of my science teaching is to make my students enjoy learning it; personally, I did not like it during my pre-university education but I began to appreciate it during my university life. That was not my fault, but it was my teachers' fault. (F. Jameleh Interview)

Jameleh found that using learning cycle helped her in accomplishing her goals. She stated:

I think that using the learning cycle strategy helped me making my science teaching more interesting. I loved learning science through this strategy because it makes science very interesting. (F. Jameleh Interview)

Indeed, accomplishing Jameleh's goals was not an easy feat. As she mentioned, she encountered various obstacles while teaching through the learning cycle. One of these challenges was the rejection of her cooperative teacher to use such new teaching strategy. Jameleh said:

The rejection of my cooperative teacher to use learning cycle inside her classroom was one of the obstacles I faced. My cooperative teacher rejects any new teaching strategy although my students loved my way of teaching. (F. Jameleh Interview)

Another serious problem for Jameleh was the lack of sufficient teaching materials. She mentioned:

Teaching materials are not available in my school. Even if some are available, they don't allow us to use them. Therefore, I bring my own teaching materials from home. (F. Jameleh Interview)

A third obstacle that Jameleh faced in her teaching originated from the rules of the internship program itself. According to Jameleh, the relatively short time that she spent at school was not sufficient to track her students' progress. That challenge became tougher because her cooperative teacher was not interested in using that strategy, which resulted in confusing students. Jameleh mentioned:

I spend less time than I need at school. I only come on Mondays and Wednesdays. My cooperative teacher does not teach by learning cycle, which may confuse the students. (F. Jameleh Interview)

Summary

In addition to the cooperative teacher's refusal to implement inquiry based teaching strategy, the lack of sufficient teaching materials and the rules of the internship program itself constituted significant obstacles in Jameleh's teaching. These obstacles prevented Jameleh from fully implementing inquiry based teaching methods in her teaching, a problem which faced the other participants in this study.

Discussion

The examination of the aforementioned case studies reveals that these interns do share a common set of obstacles in their internship course (see figure 3). As suggested in the results, neither intern in this study was successful in achieving her object of implementing inquiry based teaching in her classroom. Their instruction was altered due to the various contradictions that they faced during their internship period. The attainment of their original object of implementing inquiry based teaching would require transformation in their context. The analysis of the contradictions in their systems is an important step in allowing for such transformation.

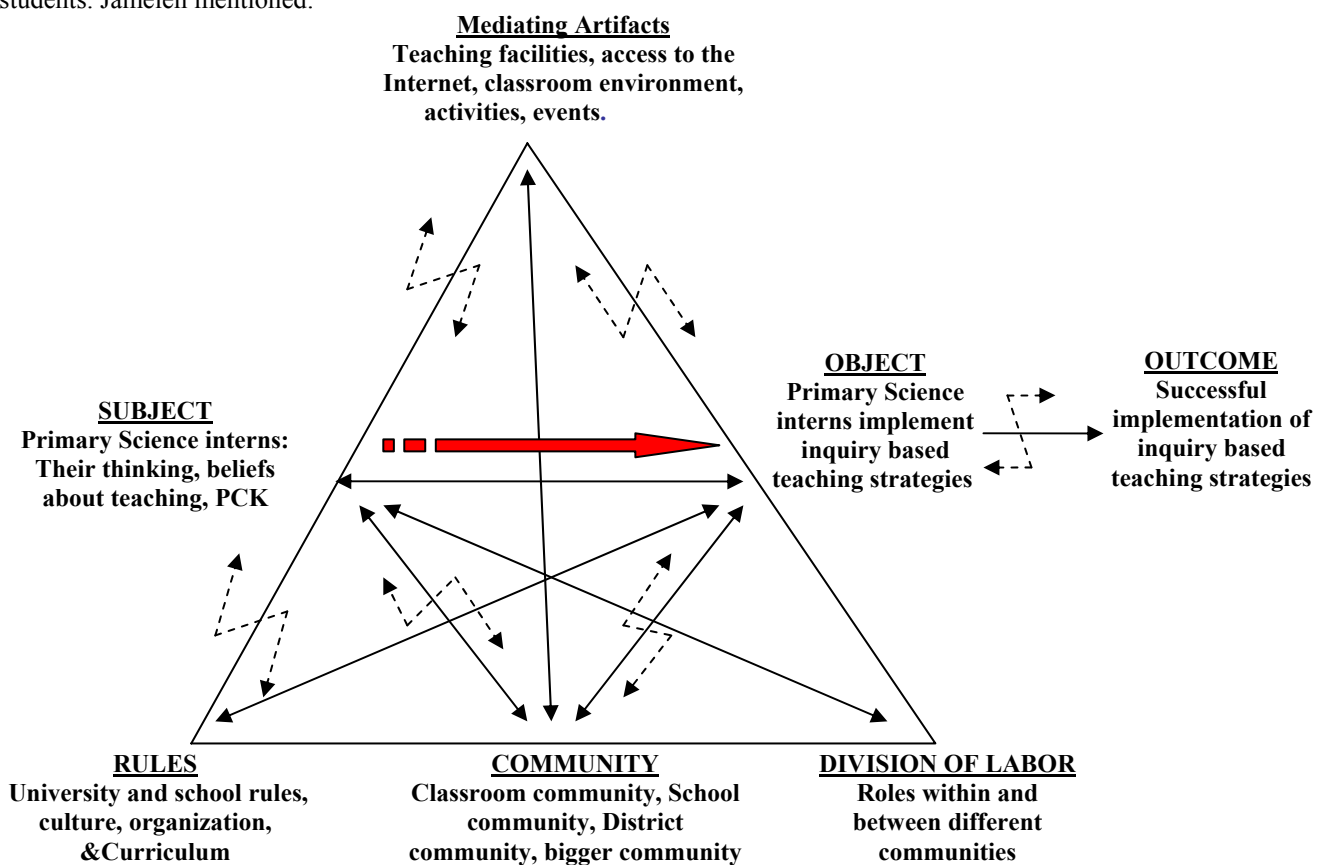


Figure 3: Interns' Activity Triangle that Depicts the Various Contradictions in their System.

The three interns at the heart of this study encountered serious contradictions in their internship activity. As shown in Figure 3, all participants experienced similar sets of contradictions: contradictions between rules and (object and subject), between community and (object and subject), and between instrument and (object and subject), where the discouragement of the cooperative teachers of these interns was the toughest contradiction they experienced throughout the semester.

Despite that discouragement, all interns continued to teach science through inquiry with the support of their university internship supervisor. This is not surprising as the continuous reformulation of the object is a normal response to the imbalances and contradictions that the subject sees in the system (Engeström & Miettinen, 1999; Kärkkäinen, 1999). If these contradictions are not addressed through some means of transformation, then the system may become non-expansive and lead to the reproduction of the status quo (teaching through traditional strategies). That expansive cycle that all participants demonstrated was supported by their strong beliefs in using inquiry based teaching strategies.

According to CHAT's literature, in any activity system, subjects can respond to the contradictions in their systems by either changing the elements of their systems that produce the contradictions or accommodating the contradictions and changing or reformulating their object to make it more attainable. The subjects in this study challenged their contradictions and continued to employ inquiry based teaching strategies in their classrooms. Therefore, the reformulation of their object resulted in widening or expanding the object (Kärkkäinen, 1999), a reformulation that Engeström (1987) called expansive learning.

It is important to note that the widening of the object of these interns occurred due to two major factors, the encouragement of their university internship supervisor and their strong belief in employing inquiry based teaching strategies that they learned during their university education. These two factors, however, could be unsustainable in the sense that these interns could reach a burnout stage (Haberman, 1991) and stop challenging their contradictions if these contradictions exceeded their tolerance limit.

Thus, if we are to move toward helping these and other interns to *sustainably* implement inquiry based teaching strategies in their classrooms, resolving the contradictions identified in this study appears to be crucial (Brickhouse and Kittleson, in press).

Implications: Resolving The Contradictions

The literature indicates that there are several constraints that face science interns implementation of inquiry based instruction (i.e. learning cycle). The lack of administrative and collegial support (Brickhouse &

Bonder, 1992; Emmer, 1986; Loughra, 1994) was one of the most important contradictions that face preservice science teachers. This contradiction was indicated by the participants of this study as shown in the following excerpts.

I imagined that our school's principal will support us and cheer us up but unfortunately she did not support us or even come by our classes all semester long. (F. Jameleh Interview)

Our school principal was not cooperative at all and did not even watch my teaching. (J. Sara Interview)

Neither my cooperative teacher nor my school's principal was cooperative or encouraging. (S. Angelica Interview)

The value of working in a supportive environment was continually noted by these interns as Angelica mentioned:

Considering that I am an intern student and I lack sufficient teaching experience, I need a cooperative teacher who has a good teaching experience and whose able to aid me in diagnosing my mistakes and correcting them. (S. Angelica Interview)

Interns and new teachers' need for support is well documented in literature on teacher attrition (Gold, 1996). Interns and new teachers need continued mentoring and support in the field as they begin to experience and reflect on what it means to teach in inquiry-based learning environments (Jacobsen & Lock, 2004; Jacobsen, Clifford & Friesen, 2004).

Interns need various types of support in managing the classroom, mastering content knowledge, and implementing inquiry-based teaching methods (Black, 2004; Windschitl, 2002). In the case of this study, the participants received little support in all these areas, and particularly, they lacked any type of support to implement inquiry oriented teaching methods, their prospective teaching object.

In addition, the lack of logistic support (e.g. teaching material, and lab equipment) was another serious obstacle that faced these interns. The current case studies support the ideas presented by Haberman (1991); and Teel, Debruin-Parecki, and Covington (1998) that intern teachers have tremendous constraints that challenge their ability to implement pedagogy of any kind, including inquiry pedagogy. The specific constraints identified in this study were:

- Inadequate space, equipment, and outdated instructional materials.
- Inadequate prep time to plan and reflect on a new program.
- Limited instructional freedom and/or lack of administrative support.

According to Haberman (1991), if these constraints are prevalent, they can result in predictably difficult student behaviors and resulting teacher burnout. He indicates:

The classroom atmosphere created by constant teacher direction and student compliance seethes with passive resentment that sometimes bubbles up into overt resistance. Teachers burn out because of the emotional and physical energy that they must expend to maintain their authority every hour of every day (p.291).

In addition to these prevalent constraints, the teaching mission of participants of this study was further complicated when their cooperative teachers discouraged them from implementing inquiry teaching methods and adopt, instead, the traditional teaching methods or what Haberman (1991) called the pedagogy of poverty.

This pedagogy of poverty, brought about cooperative teachers of these interns, is characterized by teacher-controlled activities such as giving information, tests, directions, and grades; monitoring seat work; settling disputes; and reviewing tests and homework. This pedagogy also includes a set of beliefs, such as "teachers are in charge and responsible" that often run counter to those that support inquiry science and those that motivate these individuals to become teachers in the first place. Haberman (1991) argued that the pedagogy-of-poverty teaching practices are so common in urban classrooms that "a teacher in an urban school of the 1990s who did not engage in these basic acts as the primary means of instruction would be regarded as deviant".(P291)

Perhaps a possible explanation of why these cooperative teachers tried to perpetuate their pedagogy of poverty to their interns is their adherence to what they learned about teaching and learning. That explanation becomes more plausible when considering that these teachers graduated 20 years ago and have spent several years in teaching without having continuous professional development during their years of work. These factors might increase their resistance to change and maintain their pedagogy of poverty.

Although there are certainly many obstacles, there are intern students like those in this study, who are fairly successful in bringing some inquiry practices into the classroom. A possible explanation of that success is their strong belief in the merit of using such progressive teaching strategy.

In discussing the influence of teachers' beliefs on their inquiry practices, Keys and Bryan (2001) call for research on inquiry-based science teaching that focuses on teacher beliefs about inquiry, teachers' knowledge base for implementing inquiry, and teacher-designed inquiry based instruction. Participants in this study gave us the opportunity to examine how prospective teachers can successfully challenge their obstacles and bring inquiry practices into their science classrooms. However, collegial and administrative support are precursors of such success.

Creating a list of recommendations is a much simpler task than finding ways to implement them. Also, recommendations for individual teachers seem

much more likely to occur than those recommendations whose target is the structure of the academy. However, as the teacher education literature is careful to point out (Cuban 1990; Woodbury & Gess-Newsome, 2002), change in teachers without accompanying structural changes is doomed to long-term failure. Implementation of the above mentioned recommendation can help Jordanian universities better serve their community by calling attention to the need for supporting preservice teachers with the needed support to make their transition to the real work life easier and smoother.

Summary

This study has provided evidence that internship period is a stressful experience for preservice teachers. That critical stage for any new teacher should be made easy with the help and support of all members involved in the internship program (academic supervisors, school principals, and cooperative teachers). Systematic support for fostering inquiry including principal and collegiate support is crucial for those teachers to ease their mission in implementing inquiry-based teaching strategies.

The literature of science education shows that beginning teachers should be provided with the required support to encourage them to use inquiry teaching methods in their teaching and turn them from adopting the pedagogy of poverty for the sake of transforming the way science is taught in our schools.

References

- Adams, P & Krockover, G. (1997). Beginning science teacher cognition and its origins in the preservice secondary science teacher program. *Journal of Research in Science Teaching*, 34(6), 633-653.
- Anderson, R & Mitchener, C. (1994). Research on science teacher education. In D.L. Gabel (Ed.), *Handbook of research on science teaching and learning* (pp. 3-44). New York: Macmillan.
- Black, K. (2004). Science in the trenches: An exploration of four prospective teachers' first attempts at teaching science in the classroom. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 2, 25 – 44.
- Bogdan, R.C., & Biklen, S. K. (1998). *Qualitative Research for Education: An Introduction to Theory and Methods*, 3rd ed. Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.
- Brickhouse, N., & Bodner, G. M. (1992). The beginning science teacher: Classroom narratives of convictions and constraints. *Journal of Research in Science Teaching*, 29, 471– 485.
- Brickhouse, N.W., & Kittleston, J. M. (in press). Visions of curriculum, community and science. *Educational Theory*.
- Brunkhorst, H., Brunkhorst, B., Yager, R., Andrews, D., & Apple, M. (1993). The salish consortium for improvement of science teaching preparation and development. *Journal of Science Teacher Education*, 4, 51-53.

- Coffey, A., & Atkinson, P. (1996). *Making Sense of Qualitative Data: Complementary Research Strategies*. Thousands Oaks, CA: Sage Publications.
- Cuban, L. (1990). Reforming again, again, and again. *Educational Researcher*, 19(1), 10-21.
- Emmer, E. (1986). *Academic activities and tasks in first-year teachers' classes*. Report No. 6025. Austin, TX: University of Texas, Research and Development Center for Teacher Education.
- Engeström, Y. (1987). *Learning by Expanding: An Activity-Theoretical Approach to Developmental Research*. Helsinki, Finland: Orienta-Konsultit, Oy.
- Engeström, Y. (1999). Activity theory and individual and social transformation, in Engeström, Y, Miettinen, R. and Punamaki, R. (Eds.), *Perspectives on activity theory*, (pp. 19-38). Cambridge: Cambridge University Press. UK.
- Engeström, Y., & Miettinen, R. (1999). Introduction. In Y. Engeström & R. Miettinen & R. Punamaki (Eds.), *Perspectives on activity theory* (pp. 1-16). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Glesne, C. (1999). *Becoming Qualitative Researchers: An Introduction*. Eddison, NY: Wesley Longman, Inc,
- Gold, Y. (1996). Beginning teacher support: Attrition, mentoring, and induction. In J. Sikula (Ed.), *Handbook of research on teacher education* (pp. 548-594). New York: Macmillan.
- Haberman, M. (1991). The pedagogy of poverty versus good teaching. *Phi Delta Kappan*, 73, 290-294.
- Hoy, W. K., & Woolfolk, A. E. (1989). Supervising student teachers. In A. E. Woolfolk (Ed.), *Research perspectives in the graduate preparation of teachers* (pp. 108-131). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Jacobsen, D. M., & Lock, J. V. (2004). Technology and teacher education for a knowledge era: Mentoring for student futures, not our past. *Journal of Technology and Teacher Education* 12(1), 75-100.
- Jacobsen, D. M., Friesen, S., & Clifford, P. (2004). *Mentoring Student Teachers Into The Profession: Intentionally Creating a Culture of Inquiry in the Context of Practice*. Proceedings of the Association for Educational Communications and Technology (AECT) International Convention, Chicago, Illinois, October 19-23rd.
- Kärkkäinen, M. (1999). *Teams as Breakers of Traditional Work Practices*. Unpublished doctoral dissertation, University of Helsinki, Helsinki, Finland.
- Kennedy, M. (1990). Choosing a goal for professional education. In W. R. Huston (Ed.), *Handbook of research on teacher education*. (pp. 813-825). New York: Macmillan.
- Keys, C. W., & Bryan, L. A. (2001). Co-constructing inquiry-based science with teachers: Essential research for lasting reform. *Journal for Research in Science Teaching*, 38, 631- 645.
- Koehler, V. R. (1988). Barriers to effective supervision of student teaching: A field study. *Journal of Teacher Education*, 39(2), 28-34.
- Lederman, N., Gess-Newsome, J., & Zeidler, D. (1993). Summary of research in science education-1991. *Science Education*, 77, 465-559.
- Lektorsky, V. A. (1984). *Subject, Object, Cognition*. Moscow: Progress.
- Loughra, J. (1994). *Bridging the gap*. Paper prepared for the annual meeting of the National Association for Research in Science Teaching. Atlanta, GA, USA.
- Miles, M. & Huberman, M. (2002). *The qualitative researcher's companion*. Thousand Oaks: Sage publications Inc..
- Patton, M. Q. (1990). *Qualitative Evaluation and Research Methods*. Thousands Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
- Roth, W. M., Tobin, K., Elmesky. R., Carambo, C., McKnight, Y. & Beers, J. (2002). Remaking identities in the praxis of urban schooling: A cultural historical perspective. *Mind, Culture, & Activity*, 9(2), 108-131.
- Schnur, J., & Golby, M. (1995). Teacher education: A university mission. *Journal of Teacher Education*. 46, 11-18.
- Slick, S. (1997). Assessing versus assisting: The supervisor's roles in the complex dynamics of the student teaching triad. *Teaching and Teacher Education*, 13(7), 713-726.
- Sperber, A., Devellis, R. F., & Boehlecke, B. (1994). Cross-cultural translation: Methodology and validation. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 25(4), 501-524.
- Stones, E. (1984). *Supervision in teacher education*. London: Metheun.
- Teel, K.M., Debruin-Parecki, A., & Covington, M. (1998). Teaching strategies that honor and motivate inner-city African-American students: A school/university collaboration. *Teaching and Teacher Education*, 14(5), 479-495.
- Taylor, S. J., & Bogdan, R. (1998). *Introduction to Qualitative Research Methods: A Guidebook and Resource*. NY: John Wiley & Sons.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Minds in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Windschitl, M. (2002). *The reproduction of cultural models of "inquiry" by pre- service science teachers: An examination of thought and action*. Paper presented at the annual conference of the American Educational Research Association Conference, New Orleans, LA.
- Woodbury, S., & Gess-Newsome, J. (2002). Overcoming the paradox of change without difference: A model of change in the arena of fundamental school reform. *Educational Policy*, 16(5), 763-782.

Barriers to Effective Information Technology Integration in Jordanian Schools As Perceived by In- Service Teachers

Tayseer Khazaleh * and Tariq Jawarneh *

Received Date: June 28, 2006

Accepted Date: Dec. 20, 2006

Abstract: The main goal of this qualitative study was to explore perceptions and opinions of a group of in-service teachers to derive barriers to effective information technology integration in Jordanian schools. Based on the grounded theory analysis of relevant data obtained from open-ended face-to-face interviews with sixty-one exemplary information technology using teachers in basic and secondary schools, six categories of barriers were identified: (1) serious shortage of computers and related information technology equipment in schools, (2) lack of efficiency of information technology teacher training programs, (3) Students' inadequate information technology basic skills, (4) insufficient time for teachers to prepare for information technology curricular integration, (5) lack of access to computers available in schools, and (6) scarcity of locally produced good quality instructional software. Discussions of such barriers were provided, and concluding reflections and recommendations were made. (**Keywords:** Information Technology, Teacher Training, Instructional Software).

معوقات التوظيف الفعال لتكنولوجيا المعلومات في المدارس الأردنية كما يراها المعلمون في الميدان

تيسير الخزاعله وطارق جوارنه، كلية التربية، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

ملخص: هدفت هذه الدراسة الى الكشف عن معوقات التوظيف الفعال لتكنولوجيا المعلومات في المدارس الأردنية من خلال تحليل تصورات المعلمين في الميدان. وقد جمعت المعلومات من خلال إجراء مقابلات مفتوحة مع عينة قصدية تكونت من واحد وستين معلماً ومعلمة من أفضل مستخدمي تكنولوجيا المعلومات في مدارس المرحلتين الأساسية والثانوية. وحللت المقابلات وفقاً للنظرية المجذرة المستخدمة في تحليل البيانات النوعية. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن معوقات التوظيف الفعال لتكنولوجيا المعلومات في المدارس الأردنية تقع في ست مجموعات رئيسية هي: (١) النقص الحاد في أجهزة الحاسوب والتجهيزات المتصلة بتكنولوجيا المعلومات في المدارس، (٢) ضعف فعالية برامج تدريب المعلمين في مجال تكنولوجيا المعلومات، (٣) قلة امتلاك طلبة المدارس لمهارات وكفايات تكنولوجيا المعلومات الأساسية، (٤) قلة كفاية الوقت اللازم للمعلمين للتخطيط والإعداد لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في التدريس، (٥) صعوبة الوصول إلى الأجهزة والمعدات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات في المدارس، (٦) قلة توافر البرمجيات التعليمية ذات النوعية الجيدة المنتجة محلياً. وفي ضوء المعوقات التي أظهرتها نتائج الدراسة، تم تقديم عدة توصيات لمعالجتها. (**الكلمات المفتاحية:** تكنولوجيا المعلومات، تدريب المعلمين، البرمجيات التعليمية)

Introduction

Computer applications are witnessed in practically all sectors of the modern society; computer related technologies are increasingly becoming part of almost everyone's life, including house management, workplaces, businesses, schooling, communications and leisure activities. Almost all Man's transactions involve some form of computerization. Simply stated, today's people may find it difficult to lead or manage their life affairs without computers. The notion that individuals of the 21st century must be prepared for the "Computerized Society" is commonplace. The utilizations of computer technologies in today's society are so widespread that individuals who are still uncomfortable with the computer are at a distinct disadvantage. As such, individuals as well as institutions scramble to catch up with computer generated realities. The world is becoming interconnected by an electronic network over which ever-increasing varied amounts of information flow at nearly the speed of light. Similar to other

societal institutions, schools are undergoing profound changes as a result of the computer technology surge that prompted a call for change in the educational system (Jonassen, 1996; Wales, 1995).

As such, educational systems worldwide are moving rapidly toward a future when computers will be the major delivery system in education for almost all subject matters in all grade levels (Cope & Ward, 2002). Indeed, no other technological devices have borne such implications for the instructional process more than the computer. The changes brought about and those about to occur in education as a result of computers will affect all of us in one way or another. It seems that a future with computers as the dominant delivery mode of instruction is inevitable. Heralding the major role of computers in education, the famous computer educator pioneer, Alfred Bork (1985), puts it succinctly as follows in his extravagant conclusions about the role of computers in education:

It appears likely that computer will soon be more important in our educational process than books, and, indeed may entirely replace the book medium for many purposes. (P.5)

* Faculty of Education, Yarmouk University, Irbid, Jordan.

© 2006 by Yarmouk University, Irbid, Jordan.

Along the same lines, the famous scholar educator, Herbert Simon (1982), states that:

Nobody really needs convincing these days that the computer is an innovation of more than ordinary magnitude, a one-in-several-centuries innovation and not a one-in-a century innovation or one of these instant revolutions that are announced every day in the papers or on television. (P. 37)

Such a state of affairs spurred bodies responsible for educating the youngsters to reconsider the curriculum of elementary and secondary schooling for the purpose of preparing students for the "computerized society." Similar to educational systems worldwide, the Ministry of Education (MoE) in Jordan has recently culminated its schools' computerization projects with a curriculum reform movement steered by major initiatives of investment in information technology for the purposes of increasing learning opportunities, assisting students to learn efficiently and effectively, and coming to terms with the knowledge economy reality characterizing information production-based societies (Ajlouni, 2005).

Computers in sizeable numbers are introduced to Jordanian schools, even in a time of monumental financial problems. More and more schools are getting wired. Millions of US dollars are invested each year in order to equip schools with computer related technologies, and to provide for training sessions of all school personnel including teachers, principals, and student councilors to utilize computers in their daily instructional and administrative activities respectively (MoE, 2003).

Intensified efforts to secure a safe ride in the computer technology bandwagon are made by the MoE after realizing that old standards of quality and competence described by Peters (1995) are no longer adequate. As today's talk is mainly about global economy, the educated population of any nation is increasingly becoming the most important infrastructure of such economy. As such, in its transformation towards knowledge economy, the MoE places an unprecedented emphasis on maximizing the intellectual skills of young generations to create that infrastructure of knowledge workers. In the last five years or so, the government of Jordan had become preoccupied with major reforms in the educational system. Such reforms centered around structuring the educational system to maintain lifelong learning, accessing and using computer related technologies to achieve effective instruction, maintaining that the educational system provides instructional activities responsive to the economy, and creating quality instructional experiences and environments.

Also, in this context, the Educational Reform for Knowledge Economy (ERfKE) project which started in 2003 focused mainly on reorienting education policy objectives and strategies as well as transforming educational programs and practices to ensure relevance

of educational experiences provided to the knowledge economy (MoE, 2004).

Increasingly, the MoE in-service teachers are taking part in training programs for the purpose of arming themselves with computer skills deemed necessary to carry out their daily administrative and instructional activities. Examples of such training programs include the International Computer Driving License (ICDL), the Intel as an instructional program for the future, the "World links", and the Eduwave project in Education. According to the MoE's 2005 yearbook, it was reported that 21000 teachers had obtained the ICDL; 15200 teachers had been trained on computer courses Intel 1 and 30 teachers had been trained on Intel 2; 1000 teachers were being trained on "Worldlinks", and 120 teachers were given a 40-hour training on "Eduwave Module." Empowering Jordan's individual citizens to employ information technologies successfully in their daily life activities is the landmark of the "knowledge economy society." Consequently, the government of Jordan is striving to reach such society through major investment in its educational system expected to play a significant multidimensional role in preparing youngsters for that society (MoE, 2005).

Rationale and purpose of the study

In Jordan as well as elsewhere, information technologies are invading schools at a fairly phenomenal speed. Computer technologies are being provided to schools; plans are set to employ these technologies in teaching-learning activities and to train teachers to utilize computer technologies productively. This is done so with the hope that computer technologies will solve all long outstanding educational problems and, in turn, lead to a better educational system.

Computerization in Jordanian schools had a fairly long history indeed. Since 1984 when the MoE launched its first experience with computers in schools (Hawkrig, Jaworski & McMahon, 1990), too much talk had been said about the state of information technology integration in Jordan's educational system. The present researchers believe that a discrepancy exists between what is said about computers in Jordanian schools and what is actually done with them. Repeated remarks made by a number of school teachers throughout informal encounters indicated that computers were in some cases kept in locked storage rooms. In other instances, some teachers maintained that a number of computers available in schools are never enough to the increasingly large numbers of students, and that their exploitation for actual instructional activities in computer labs was still minimal. And in many cases of direct involvement with computers, students spent most of their time playing games.

School teachers worldwide have very often been viewed as the main backbone of the educational structure and are expected to lead the educational change. Educational systems are indeed undergoing a

transformation process due to the integration of information technologies in schools. Teachers' viewpoints, perceptions, and experiences in this regard are usually underestimated or less recognized. This lack of recognition of teachers' perceptions or understandings with regards to schools computerization process is usually based upon the assumption that teachers have no major say in this concern, and are expected to handle the instructional applications of information technologies successfully. However, when incorporating information technologies in schools, teachers' appropriate perceptions of them should be considered. It is the belief of the current researchers that technology can be utilized successfully in the classroom if views, experiences and perceptions of school teachers are considered.

The desirability of learning with computer related technologies should not be taken for granted. Successful utilization of information technology in schools demands that individual teachers identify relevant and/or proper information technology applications to match the curriculum from a pedagogical perspective rather than from a technological perspective. Teachers' clear understandings of the functions computers may perform in classrooms can inform their practice and place computerization projects in the right direction.

Indeed, it is clearly evident that large expenditures and great efforts are being made by the MoE in Jordan to transform investments in information technology into a successfully productive experience in education. A great deal of the MoE theoretical reports portrays such experience as a rewarding one. Theoretical reports as reviewed by the present researchers are by no means a conclusive proof of successfully fruitful investment of school computerization projects. As university professors of "educational technology" and "vocational education" teaching introductory computers in education courses for the last five years or so, the current researchers had frustrating experiences with large numbers of first year university students enrolled in such courses. Through repeated observations of those students in computer labs, the researchers noted that in many cases students lacked the basic computer literacy skills and competencies. Hence, information technology implementation in Jordanian schools may not be as portrayed.

For certain, incomplete or unrewarding investment in school computerization projects does not come from in and out of itself. There may be some inhibiting factors accompanying the process of school computerization that hinder or limit the effective information technology integration in Jordanian schools. To put things in perspective, the researchers feel that Jordanian schools have not risen fully to the information technology in education challenge. Great efforts are still needed to manage issues influencing in one way or another the information technology integration in Jordanian schools. Believing that schools' reform should start from within, the present researchers herald that

exploring the perceptions of in-service teachers about information technology applications in schools helps pinpoint such issues associated with barriers to effective information technology integration in Jordanian schools.

Significance of the Study

This explorative study is carried out particularly because of the almost absence of available in-depth scholarly investigations that dig into the underneath facts of the actual reality of information technology applications in Jordanian schools. The sound value of this exploration stems from its attempt to find out whether the technoromantic tendency manifested by the MoE efforts towards investments in information technology for instructional purposes is justified. Furthermore, the value of this study relies on the fact that, based on analysis of the data obtained from the interviewed teachers, the researchers hope to derive the major inhibiting factors encountering the computerization process in Jordanian schools, and, consequently, to offer some recommendations that may be helpful in directing information technology school integration projects. This explorative inquiry is, therefore, needed to shed light on actual in contrast to presumed outcomes of information technology uses in Jordanian schools.

Research Objective

This study aims to explore barriers to effective information technology integration in Jordanian schools as perceived by in-service exemplary information technology skilled teachers. In so doing, this study intends to address the following research question:

What are the most problematic issues or concerns viewed by teachers as inhibiting factors of fruitful information technology integration in Jordanian schools?

Review of the Related Literature

In view of the paucity of locally-based in-depth explorations of what school teachers really believe and/or perceive of the actual reality of information technology applications in Jordanian school settings, the researchers have tried to describe some investigations of relatively similar issues. What follows is a summary of the related literature.

Qualitative research findings stressed the need to motivate teachers in general and ones with negative attitudes towards school computerization to effectively use computer related technologies in their instructional practices (Fullan, 1993; Simsek, 2005). Findings of such studies also stressed that bodies responsible for educational staff development be aware of teachers' continuous training needs, and provide for them any technical support needed (Ellsworth, 1994; Mulqueen, 2001; Ruthven et al., 2005). Teachers' viewpoints highlighted in those studies revealed that a major challenge facing teachers was not only access to

information technology resources, but also the provision of relevant and supportive training in schools.

Computer related technologies have great potential to education. They can assist teachers to adapt to their new instructional roles as organizers and facilitators of instruction (Al-Far, 2002; Altawalbeh, 2003; Fulton, 1997). As teachers are increasingly realizing the potential of electronic learning innovations (Jamison, 2001), schools are continually required to be concerned with information technology professional development for teachers including up-to-date and continuous training sessions in schools. A positive change in the faculty members' perceptions was noted due to taking part in the activities of the professional development project which aimed at preparing the teaching staff for a technologically oriented future (Hunbain, 2003). In order that teachers be prepared to meet the challenges of the new millennium, in-service teachers must be provided with effective professional development (Garet et al., 2001).

It seems that the issue of eagerness and ability of school teachers to integrate information technologies into their teaching practices is heavily dependent on the professional development activities they participate in. As Schofield (1995) and Sherwood (1993) reported, it was clear that one of the everlasting barriers to the productive integration of information technologies in teaching was perceived to be the professional development in-service teachers receive.

Reiterating the relevance of teachers' professional development to the question of effective information technology integration into teaching and learning, it seems crystal clear that a well-defined program for teachers' professional development is critical to information technology success in actual classroom practices (McDougall & Squires, 1997) and (Mumtaz, 2000).

Another important issue of direct relevance to information technology incorporation in classroom situations is that of time availability. Significance of such an issue was repeatedly emphasized in the body of literature concerned with school computerization processes. In his study of teachers' complaints of little time to use the internet, Trotter (2001) asserted that most teachers were convinced that information technologies were major contributors to the betterment of overall instructional quality; however, teachers expressed shortage of time to make the most of it.

Significance of information technology in education is dramatic. As far back as the early eighties, Meighan and Reid (1982) pointed that the ever changing developments in educational practices were such that education as they knew it could be destroyed. Information technologies have major implications for the underlying fundamental principles of education itself. School teachers need no convincing evidence that information technologies can make all kinds of information readily available. However, as reported by Baker (1995), teachers demanded that an ample time be

made available to them in order to absorb the very frequent changes brought about to schools because of information technology integration.

Schooling institutions are increasingly getting more serious about strategic planning for effective integration of information technology in teaching and learning activities. Initiatives for school computerization are proposed in times when technological advancements occur on an almost daily basis. It seems that the present and the future are sometimes difficult to distinguish. As computer technologies are certainly here to stay, in his analysis of teachers' needs for new competencies to use educational multimedia, Witfelt (2000) maintained that acquisition of computer technology competencies demanded careful planning as well as providing enough time for teachers to absorb frequent changes in technological advancements. In this context, Alvin Toffler's argument is worth noting. In his book entitled *Future Shock*, Toffler (1970) mentioned that human beings have been recognized as very adaptable to change creatures, but warned that their ability to absorb frequent changes was not indefinite. Changes in information technologies are very frequent. Teachers find it very difficult to keep pace with these changes. Such a state of affairs enforces primal consideration of the teachers' need for enough time to absorb fast changes in information technologies.

As computer related technologies play increasingly important roles in education, issues of teachers' easy access to computers become more and more important. In his exploration of teachers' understandings of the nature and purpose of information technology in primary schools, Loveless (2003) reported that teachers' access to information technology resources greatly affected their teaching expectations and, in turn, enhanced the educational achievement of their students. Loveless also emphasized the direct relationship between primary teachers' perceptions and their school pedagogical practices.

Unequal access to computers is still a critical issue related to computer use in the schooling system. This unequal access to computers is often called the digital divide (Freedman, 2003). Freedman describes this digital divide as "the difference between those who have computers and high-tech gadgets in general and those who do not." Educational ramifications growing out of the unequal access to computers may widen the division between the have and have-nots. Being aware of problems associated with unequal access to computers, teachers can be more sensitive to individual needs of students in this regard, and probably help them get access to computers after school hours (Sharp, 2005).

The provision of basic level of information technology hardware and software coupled with continued information technology teacher training makes an issue that is widely recognized (O'Mahony, 2003). In order to get confident use of information technology in schools, O'Mahony asserts that teachers'

ability must go hand-in-hand with easy access to information technology resources.

Within the same context, Altawalbeh (1997) maintains that, in general, Jordanian teachers held positive attitudes towards the utilization of computers in instruction. However, Altawalbeh asserts that computers in schools are not fully utilized because of teachers' lack of training to use them. Even when computer related training programs are available to teachers, Tarletonk (2001) points to the inefficiency of such programs as teacher training usually takes place after school hours when teachers are almost exhausted.

In a comprehensive survey of teachers' information technology skills and attitudes, conducted by the Australian Department of Education and Children's Services, results showed that the main factors impacting teachers' instructional utilization of information technology were: access to computers, professional development opportunities, teachers' confidence levels and good examples of how best to apply information technology in classroom settings (Travers, 2004).

Method

Participants

Participants of the study included sixty-one basic and secondary male and female school teachers who teach different school subjects. Their experiences in terms of teaching years ranged between five and seventeen. Technically speaking, researchers of this study believed that such participating school teachers could be described as having exemplary information technology skills and as being among the potentially best information technology users. All of these participating teachers were armed with either ICDL or ICDL and Intel accreditations. They were purposefully selected from students enrolled in three sections on the "production and utilization of instructional media" course, and two sections on "educational computing" graduate course offered during the first and second semesters of the academic year 2004/2005. The participants are described in Table 1.

Table 1: The description of the participants

Teachers	Basic Grades	Secondary Grades	Total
Numbers	39	22	61
Experience	5-13 years	6-17	
Female	15	11	26
Male	26	9	35

Data Collection Instrument

In this explorative study, the qualitative research method was employed to find out the most problematic issues or concerns viewed by teachers as barriers to productive information technology integration in Jordanian schools. To examine the research question, the researchers conducted in-depth open-ended face-to-face interviews with the study participants. The researchers believed that employing the interviewing

technique was more suitable for explorative studies as it gave the researchers freedom to probe more deeply and to extend the responses of the study participants (Cohen, Mannion and Morrison, 2000).

The interviews were conducted to explore deeply the participating teachers' views and perceptions about the information technology integration in Jordanian schools. The participants were assured of the confidentiality of their responses that would only be used for research purposes. As such, the teachers were asked to express freely and honestly their views, concerns and perceptions with regards to the information technology integration in Jordanian schools. With the participating teachers' permission, the interviews were tape-recorded. The teachers were asked to respond to a set of questions that made the interview schedule (See Appendix 1).

Data Analysis

The tape-recorded interviews were transcribed for analysis. To ensure reliability of the transcripts, the researchers gave them back to the interviewees for feedback. All interviewees ascertained that transcripts were consistent with their views, concerns or understandings. None of the interviewees was dissatisfied with what she/he had said.

To ensure the content validity of the interview questions, the researchers did their best to prepare the questions carefully, state them as clearly as possible, remain neutral throughout the interviewing process, and conduct the interviews in the most convenient circumstances possible. The form and content of the interview questions were also validated by expert opinions. Such procedures were in line with the guidelines provided by Patton (2002) concerning the qualitative data analysis which worked well for Al-Barakat and Al-Karasneh (2005) in their qualitative research.

As applied in other qualitative studies, transcripts were coded in a systemic manner using open-coding procedures (Miles & Huberman, 1994). Responses of the interviewees were examined thoroughly and deeply. A deep analysis of such responses enabled the researchers to identify the general patterns or themes of the participating teachers' views, concerns and perceptions concerning information technology integration in Jordanian schools. Such general patterns of thoughts expressed by interviewed teachers had direct relevance to the purpose of the study. Viewed as such, and after scrutinizing consideration of thematic issues emerged, it was possible to group them into six main categories that were used as bases for the interpretation of issues perceived by teachers as barriers to effective information technology integration in Jordanian schools. Frequencies and percentages of such issues were provided (See Appendix 2).

Findings and Discussion

This explorative study reports on interviews with (61) information technology oriented teachers. The deep analysis of data obtained from such interviews revealed that the participating teachers' views, concerns and perceptions, interpreted as barriers to information technology integration in Jordanian schools, were categorized into six main barriers. Based on a thorough analysis of the perceptions voiced by the respondents, the researchers found out the following barriers :

- * Serious shortage of computers and related information technology equipment at schools.
- * Lack of efficiency of information technology teacher training programs.
- * Students' inadequate information technology basic skills.
- * Insufficient time for teachers to prepare for information technology curricular integration.
- * Lack of access to computers available in schools.
- * Paucity of locally produced good quality instructional software.

Elaboration on each of the listed categories is presented below:

1. Serious shortage of computers and related information technology equipment at schools

The vast majority of the participants reported that computers available in schools were never enough to ever-increasing numbers of students. Comments made by many participants in this regard included the following:

Computers available in schools are not sufficient at all; numbers of computers located in schools' computer labs are not proportionate with numbers of students in classes; in many cases not all computers located in computer labs are functioning.

Related to lack of computers in Jordanian schools, many participants reported that:

Schools have poorly based information technology infrastructure including cabling systems, networking and well-furnished computer labs.

The responses given above show that, generally speaking, Jordanian schools suffer serious shortage of computers and related information technology equipment. Fifty-seven out of 61 respondents (93%) ascertained such findings. The ever-increasing numbers of students in schools demand more computers and related information technology equipment. Of course, the present researchers as well as the study participating teachers realize that some private or public schools like the "Discovery Schools" have the latest versions of high-tech information and communications technologies. They are also fully aware of the limited financial resources of the MoE to provide for the building of rich information technology infrastructure and the purchasing of computers for all Jordanian schools to make them similar to the example of the "Discovery Schools" (Yousef, 2006).

Without going into further details in this regard, the researchers assert that what concerns them is the availability of enough and proper information technology equipment in all of the schools rather than in some of them.

This finding about shortage of computers in the schooling system is echoed by Jawarneh and El-Hersh (2005) who maintained that lack of computers was perceived to be a major barrier to effective integration of information technologies in a teacher education program.

2. Lack of efficiency of information technology teacher training programs

The participants reported that information technology teacher training activities, usually provided in the form of after school workshops, were not productive. Examples of statements showing the respondents' dissatisfaction with the information technology teacher training workshops include the following:

Information technology teacher training workshops are held after a long school day when teachers are almost exhausted; information technology teacher training sessions organized by educational directorates are offered in very short time; most of the information technology teacher training activities are condensed; in many instances information technology teacher training courses are supervised by nonqualified trainers; in many cases the theoretical part of the information technology teacher training programs is more than the practical one; follow up training for continuous teacher professional development is rare.

Undoubtedly, such statements voiced by 49 out of 61 (80%) respondents clearly pointed to either the inefficiency of the information technology teacher training and professional development programs, or at least to the inadequacy of such programs for preparing teachers to effectively integrate information technologies in their instructional practices as emphasized by many researchers (Ellsworth, 1994; Fullan, 1993; Hunbain, 2003; Simsek 2005; Tarletonk, 2001). In those studies, researchers maintained that the question of providing for information technology teachers' continuous training or professional development was viewed to be critical to the successful integration of information technology in actual classroom practices.

Indeed, preparing school teachers for the information age is not simply a process of information technology integration in schools. It is a process of innovation, adaptation and willingness for change (Fullan, 1993). Phenomenal growth in information technologies has placed significant pressure on Jordanian teachers to change their teaching practices and adopt the use of newly emerging technologies (Ajouluni, 2004). In Jordan's educational system, the emergence of "knowledge economy" has multiplied the demands from schools to incorporate information

technology within a broader framework of educational reforms.

The effectiveness of information technologies orchestrated by the computer is not guaranteed by their mere presence in schools. Higgins, Moseley and Tse (2001) maintained that teachers who viewed computer use as an integral constituent of an instructional plan tend to use computers more likely. As such, in order that Jordanian teachers integrate information technologies in their instructional practices effectively, they need to view computers less as "add-on" and more as an integral component of their teaching plans. Continuous experimentation and hard work are needed by school personnel, particularly teachers, to achieve the utmost effectiveness of computer applications in the classroom (Harlow, 1984; Galanouli, Murphy and Gardner, 2004). In their investigation of teachers' perceptions of the effectiveness of information technology, Galanouli et al., (2004) asserted that assessment of both information technology pedagogical effectiveness and efficiency of its training programs from the perspective of the in-service teachers proved to be a valuable approach to foster teachers' positive attitudes towards school computerization.

3. Students' inadequate information technology basic skills

Although this barrier is treated separately, it is highly relevant to the preceding one about the lack of efficiency of information technology teacher training programs. Not just teachers are the only ones in schools who are less technically trained to use information technologies in instruction, but students as well as those who most of the time get no information technology training at all. Overall, the maximum information technology training students can get is during two weekly computer classes in very crowded computer labs. Coupled with lack of home or out of school computer use, students' inadequate information technology basic skills in schools represents a really serious barrier to the effective information technology integration in Jordanian schools.

A large number of the study respondents, 47 out of 61 (77%), reported that, overall, the Jordanian school students were still not information technology oriented. Repeated messages expressed by many interviewees showed that:

Thousands of Jordanian school students still lack the basic computer literacy skills; many school students still can not handle the keyboarding skills easily; using the keyboard to do word processing represents a frustrating experience for them; many school students spend most of their computer home time playing action games.

More examples of responses perceived as inhibiting factors leading to students' inadequacy of information technology skills include the following:

Due to computer maintenance problems, computer classes are taught in regular classrooms rather than computer labs; for different reasons- technical,

administrative, or else, computer classes are sometimes taught theoretically rather than practically; the need for basic or introductory courses to train students on how to use computers continues to stand as a main priority.

Such statements coincide with the findings presented by Jawarneh and El-Hersh (2005) who maintained that even university students needed training in basic computer technical skills including word processing. The level of support provided to teachers and, consequently, students to use information technology in education effectively will directly affect the quality of its educational impact. Educational institutions that only invest in hardware and software but not in training teachers and students make a serious mistake. Jankowski (1996) maintained that similar to teachers, students like computer technologies and want to use them but need help to do so. Naturally, help in the form of one shot training session after school day is hardly the answer to students' inadequate information technology basic skills and competencies. Rather, the identified needs of the students regarding information technology use must be addressed, and training to help students obtain necessary information technology using skills must be personalized, school-based, and flexibly scheduled.

4. Insufficient time for teachers to prepare for information technology curricular integration

Developments in information technologies are characterized as frequent and ever-changing. Such a state of affairs demands careful planning by all those who are concerned with the information technology integration in education. Teachers have always been looked upon as the vanguard of the educational change. Viewed as such, many researchers have maintained that the process of information technology integration in education necessitates that teachers be provided with enough time to absorb frequent changes in technological advancements (Baker, 1995; Witfelt, 2000).

The data analysis of the participants' responses showed that 45 out of 61 (74%) were convinced that the Jordanian school teachers did not have sufficient time to prepare for information technology integration in instruction. A repeated comment made by many respondents was as follows:

Teachers spend most of their scarce out of class time performing routine school tasks; grading papers, staff meetings, watching students during recess time, supervising students' extra curricular activities ... etc.

Similarly, another comment made it clear that Jordanian school teachers had no time to prepare for full integration of information technology in actual instructional activities. Many of the respondents expressed this point succinctly:

Overall, the Jordanian school teachers suffer from the existing heavy workload imposed on them; they simply do not have time to think of something else.

Elaborating on the preceding notions, one of the respondents stated that:

I think that computerization has taken place in schools very quickly. Surely, what comes quickly can not be comprehended easily; teachers in schools want to learn and make use of technological innovations including computers, but they need time to prepare for productive implementation of such ever-changing technological innovations in instruction.

These statements were in harmony with the findings of Trotter (2001) who asserted, in his study of teachers' complaints of little time to use the Internet, that teachers reported shortage of time to be prepared for full utilization of information technology in instruction.

5. Lack of access to computers available in schools

The question of access to information technologies by individuals concerned with the educational process is greatly associated with their integration in schools. This is emphasized by Loveless (2003) and Travers (2004) who reported that teachers' access to information technologies was viewed as one of the main factors impacting teachers' educational expectations. Such researchers also pointed out that unequal access to computers due to home and out of school computer use by teachers and students greatly impacted schools' information technology integration.

In this explorative study, 39 out of 61 respondents (64%) viewed lack of access to computers by teachers and students alike as a significant barrier to their effective integration in Jordanian schools. Interpretations presented by the respondents during the interviews for this lack of access to computers focused on the unavailability of enough computers in computer labs and lack of home or out of school use of computers. A number of repeated comments that displayed those interpretations included the following:

Not all teachers have home access to computers; not all students have personal computers; computers available in computer labs are not enough; crowded numbers of students in computer lessons; not all available computers in computer labs are always working.

Strikingly, bizarre notions were hinted to by a number of interviewees. In simple terms, some respondents stated that:

Computers in schools are sometimes not used; they are kept in locked rooms and access to them by students and teachers is not that easy; in some cases requests made by school staff other than the computer teacher are denied by the school principals.

The respondents attributed those unhelpful procedures in the process of school computerization to the school principals' worry that computers may get damaged. As school principals are the ones who usually sign the equipment delivery documents, they want to keep computers and related equipment intact.

This strange attitudinal barrier displayed by some school principals does not contribute at all to the effective information technology school integration. It is not in harmony with the calls made repeatedly to

provide school staff with all forms of support including easy access to computers (Freedman, 2003; O'Mahony, 2003). Of particular interest in this regard is the notion of O'Mahony who put forward the following equation to get the information technology formula right:

access + ability = confident use

Simply speaking, O'Mahony (2003) asserts that information technology ability of school staff must go hand-in-hand with their easy access to information technology resources, consequently, leading to confident use of such resources.

6. Paucity of locally produced good quality computer-based instructional software

The lack of sufficient teacher preparation for using computers goes hand-in-hand with the lack of good quality computer-based instructional software as two major problems in today's schools (Mumtaz, 2000). Lack of sophistication in software manufacturing led to serious errors in programs. Alfred Bork, the famous computer educator, reported that in spite of assurances from computer vendors, very little good quality computer-based instructional software was available in US schools, and much of it was poor (Bork, 1985). Surprisingly, after twenty years, Sharp (2005) reported similar notions. She maintained that similar to hardware manufacturers, software developers sometimes rush out their new products while they are still unfinished, untested, and with flaws to keep up with marketplace commercial competition. She summarized the most commonly recognized reasons for poor quality computer-based software as greedy manufacturers, technical incompetence, lack of incorporating instructional design principles, and lack of teachers' and educators' involvement in the process of software development.

Interestingly, upon a thoughtful analysis of repeated comments voiced by interviewees concerning paucity of locally produced good quality computer-based instructional software in Jordanian schools, the current researchers noted that arguments made by both Bork and Sharp were echoed by many respondents. Examples of such comments were as follows:

Locally produced instructional software for all school subjects are not available; available instructional software is of poor quality. Overall, the Jordanian school teachers still lack competencies needed to produce good instructional software; only recently that school teachers are becoming members of instructional software design teams.

Naturally, the notions presented above by Bork and Sharp about the lack of good quality computer-based instructional software in the US schools were not meant to be convincing evidence to the same problem existing in Jordanian schools. The US and Jordan have different educational systems. Each system has its own particular problems. Reasons for problems encountered by each system are different; however, similar problems may be encountered by different educational systems.

Although some respondents viewed the scarcity of locally produced good quality computer-based instructional software as number one barrier in Jordanian schools, overall frequent responses repeated in the interviews concerning this issue indicated that 38 out of 61 respondents (62%) perceived it as a major barrier to the effective information technology integration in Jordanian schools. The fact that reporting it in this study as last among the most frequent perceived barriers to the effective information technology integration in Jordanian schools does not necessarily mean placing it as least important.

The cardinal role of the computer should focus on organizing and representing knowledge to provide the learner with easy access and control, rather than trying to create a model of the learner and seeking to guide his course of action through it in a mechanically fixed set of procedures. The type of software needed to achieve such a cardinal role of the computer is hypertext where the learner, through this high-level software, interacts with knowledge in an explorative rather than prescriptive approach. This inherently multi-user software enables the learners to explore a variety of suggested tracks through the instructional material, or to create new pathways for themselves and others to follow by forging new hyperlinks (Sharp, 2005).

This high-level software is still hard to locate in schools. As such, the current researchers strongly believe that until such a multi-media capability of hypertext is widely utilized, the software concern will stand for long time to come as an inhibiting factor of effective information technology integration in Jordanian schools.

Software for actual pedagogical purposes was viewed by the respondents of the present study to be lagging behind software for word processing, typing, computer literacy, power point presentations, gaming and spreadsheets. It is the belief of the current researchers that the knowledge and advancements in information technology hardware are futile if teachers do not play the role of innovators of locally produced computer-based instructional software. Based on the finding of the study in this regard, good quality locally produced instructional software is not available. Such notion was echoed by Ajlouni (2004). Software for instructional purposes seems to be controlled by commercial sources outside the educational sector. Therefore, most Jordanian teachers will rely on prepackaged ready-made software purchased from manufacturing firms whose main interest may be financial profit, and not necessarily educational merit.

Conclusions and Recommendations

It is obvious that a tremendous growth has been made in the field of computer related technologies in Jordanian schools. Computer technology is increasingly becoming an important constituent of today's Jordanian educational institutions. The number of computers purchased by the MoE may be second to those in the

business sector. The current researchers recognize that the MoE and all parties concerned with the nurture and education of our youngsters are doing their best to equip schools with information technologies to meet the needs of students in the information age. However, a close look at the current state of information technologies in Jordanian schools shows that the full potential of their uses is yet to be realized. Within the context of the present study's findings which displayed a host of major barriers to effective information technology integration in Jordanian schools, the actual fulfillment of the "knowledge economy" project will not happen as long as these barriers are not managed.

The too fast approach towards the integration of information technologies in education may yield too little gain. As computers are with us to stay, the current researchers believe that their effective integration in Jordanian schools entails a slowly but surely approach rather than the other way around.

The appeal of the computer can be traced in part to its inherent pedagogical strengths. In general, participating teachers in this study expressed confidence handling information technologies, but exhibited lack of ability to use information technologies for actual pedagogical purposes. Moreover, many teachers displayed in their responses lack of insight into the possibilities for effective information technology integration in education. Overall, the available evidence obtained from the data analyzed provides support for our speculation that the use of information technologies for actual pedagogical applications in Jordan's schools is limited. As such, the researchers believe that the talk about the influence of information technologies on Jordan's educational system may be based on theoretical presumptions, and that a long way to go is still a head before reaping the actual benefits of effective information technology integration in Jordanian schools.

Based on the findings of the study, the following key recommendations could be made:

- As the future is more important than the present and as the computer is going to be a major delivery mode of instruction, careful planning for managing barriers to effective information technology integration in the Jordanian schools is critical for the sake of moving their applications forward into a more sophisticated stage. As such, the Jordanian MoE computerization efforts should focus on maximizing provision of schools with enough and appropriate information technology infrastructure, continued professional development and training of teachers and other school personnel to utilize computers related technologies in instruction, and cooperation with private sector technology corporations to produce instructional software that fits computerized school subjects and helps to accomplish their instructional objectives.
- The MoE should build regular evaluation points to assess the productivity of the information

technology projects in authentic educational applications.

- The MoE should appoint full-time technical support staff in schools to help teachers and students in the employment of information technology in their teaching-learning practices.
- The MoE should lessen the weekly teaching load of teachers to provide them with extra time needed for careful planning and preparation of information technology based instruction.
- A wider research project should be carried out across the country to provide a more comprehensive picture of the information technology integration efforts in all of the Jordanian schools. Any coherent national plan for the future of information technology integration in Jordanian schools should capitalize on such research.

References:

- Ajlouni, K. (2004). Assessment of the Implementation of Information and Communication Technology in Jordanian Public Schools. *National Center for Human Resource Development Publications*, Amman- Jordan .
- Ajlouni, K. (2005). National study of ICT infrastructure in Jordanian secondary schools. *Journal of Educational Sciences (Cairo University)*, 1, 1-32.
- Al-Barakat, A. & Al-Karasneh, S. (2005). The contribution of school textbooks in the early grades of education in preparing young children to become effective citizens: teachers' perspective. *Journal of Early Childhood Research*, Vol., 3(2), 169-191.
- Al-Far, I. (2002). *Using Computers in Instruction*. First edition, Dar Alfikr for Printing, Publication and Distribution, Amman, Jordan.
- Altawalbeh, M. (1997). Attitudes of teachers towards utilization of computers in instructional settings. *The Yarmouk Social and Behavioral Research Journal*, Vol., 13 (3), 225-240.
- Altawalbeh, M. (2003). "The computer is the best companion". *Teacher's Journal* 3, 4 (29).
- Baker, B. (1995). The role of feedback in assessing information systems planning effectiveness, *Journal of Strategic Information Systems*, 4, pp. 61-80.
- Bork, A. (1985). *Personal Computers for Education*. New York: Avon.
- Cohen, L. et al., (2000). *Research Methods in Education*, London, Routledge.
- Cope, C. & Ward, P. (2002). Integrating learning technology into classrooms: The importance of teachers' perceptions, *Educational Technology & Society*, 5(1), 67-74.
- Ellsworth, J. (1994). *Education on the Internet*. IN.: Indianapolis, Sams Publishing.
- Freedman, Allen (2003). *The Computer Desktop Encyclopedia*. New York: American Management Association.
- Fullan, M. (1993). *Change forces: probing the depths of educational reform*. London: Falmer Press.
- Fulton, K. (1997). *Learning in a digital age: Insights into the issues*. Santa Monica, CA: Milken Exchange on Educational Technology.
- Galanouli, D.; Murphy, C.; & Gardner, J. (2004). Teachers' perceptions of the effectiveness of ICT – competence training. *Computers and Education*, Vol., 43, 63-79.
- Garet, M. S.; Porter, A. C.; Desimone, L.; Birman, B. F. & Suk Yoon, K. (2001). What makes professional development effective? Results from a national sample of teachers. *American Educational Research Journal*, 38(4), 915-945.
- Harlow, S. (1984). The computer: Humanistic considerations. *Computers in the Schools*, Vol., 1(1), 43-50.
- Hawkridge, D.; Jaworski, J.; & McMahon, H. (1990). *Computers in third-world schools: Examples, experiences, and issues*. London: The Macmillan Press Ltd.
- Higgins, S.; Moseley, D.; and Tse, H. (2001). Computers and effective teaching. *Education Canada*, 41(3), 44-47.
- Hunbain, T. (2003). Impact of a professional development project on university faculty members' perceptions and use of technology. (Electronic Version), *Journal of Social Work Education*, 35, (2).
- Jamison, C. (2001). *Choosing the right school for your child. Foreword to the 2001 independent schools guide*. London: Grabbittas.
- Jankowski, L. (1996). Guidelines for school technology development plans. *Learning and Leading with Technology*, 23(5), pp. 38-40.
- Jawarneh, T. & El-Hersh, A. (2005). Student-teachers' ICT skills and their use during placement related to pre-service teacher education program at Yarmouk University in Jordan. *Jordan Journal of Educational Sciences*, Vol., 1 (2), 167-177.
- Jonassen, D. H. (1996). *Computers in the classroom: Mindtools for critical thinking*. Englewood Cliffs, NJ.: Merrill-Prentice Hall.
- Loveless, A. M. (2003). The interaction between primary teachers' perceptions of ICT and their pedagogy. *Education and Information Technologies*, Vol., 8 (4), 313-326.
- McDougall, A. & Squires, D. (1997). A framework for reviewing teacher professional development programmes in information technology, *Journal of Information Technology for Teacher Education*, 6, 115-126.
- Meighan R. and Reid, W. (1982). How will the "new technology" change the curriculum? *Journal of Curriculum Studies*, 14(4), 353-358.
- Miles, M. & Huberman, A. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook of New Methods*. Beverly Hills, CA: SAGE.

- MoE (2003). Incorporating information and communications technology (ICT) in technology-learning process. *Teacher's Journal*, 42 (1), MoE-Jordan.
- MoE (2004). *Education Reform for Knowledge Economy (ERfKE) Overview*. Document presented to the Jordan – UK ICT in education conference, Amman – Jordan.
- MoE (2005). *Ministry of Education Yearbook*, Amman-Jordan.
- Mulqueen, W. (2001). Technology in the classroom: lessons learned through professional development. *Education Technology*, 22 (2), 248-267.
- Mumtaz, S. (2000). Factors affecting teachers' use of information and communications technology: a review of the literature. *Journal of Information Technology for Teacher Education*, 9, 319-341.
- O'Mahony, C. (2003). Getting the information and communications technology formula right: access + ability = confident use, *Technology, Pedagogy and Education*, 12 (2), 295-311.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative Evaluation and Research Methods*, 3rd edn., London: Sage Publications.
- Peters, M. (Ed.), (1995). *Introduction to education and the postmodern condition*, Westport, Connecticut and London: Bergin and Garvey.
- Ruthven, K.; Hennessy, S.; & Deaney, R. (2005). (Electronic Version). *Computers and Education*, Jan., 2005, Vol. 44, Issue 1, p.1, 34p.
- Schofield, J. (1995). Computers in the closet: Attitudinal and organizational barriers to computer use in the classrooms. In Janet Schofield, *Computers and Classroom Culture*, 94-133. New York: Cambridge Univ.Press.
- Sharp, V. (2005). *Computer Education for Teachers: Integrating technology into classroom teaching*, 5th ed., New York: The McGraw Hill Companies, Inc.
- Sherwood, C. (1993). Australian experiences with the effective classroom integration of information technology. *Journal of Information Technology for Teacher Education*, 2 (2): 167-179.
- Simon, H. A. (1982). The computer age. In *computers in education: Realizing the potential*. A report of research conference, Pittsburgh: Pennsylvania, pp. 37-47.
- Simsek, N. (2005). Perceptions and opinions of educational technologists related to educational technology, *Educational Technology & Society*, 8(4), 178-190.
- Tarletonk, B. (2001). Teachers and computers: are teachers up to speed? *Tech Directions*, 61 (1), 24-38.
- Toffler, A. (1970). *Future Shock*. London: Bodley Head.
- Travers, J. (2004). The Department of Education and Children's services teacher ICT skills and attitudes survey. Retrieved from: <http://www.e-learning.sa.edu.au/survey/>.
- Trotter, A. (2001). Teachers complain of little time to use Internet. (Electronic Version), *Education Week*, 25/4/2001, Vol., 20, Issue 32. p. 15, 1/2 p.
- Wales, C. (1995). Paving in-roads for technology integration- a classroom example. *Learning and Leading with Technology*, 23(2), 41-42.
- Watson, D.; Blakeley, B.; & Abbott, C. (1998). Researching the use of communication technologies in teacher education, *Computers and Education*, 30, pp. 15-22.
- Witfelt, C. (2000). Educational multimedia and teachers' needs for new competencies to use educational multimedia. *Education Media International*, 37(4), 235-241.
- Yousef, A. (2005). The impact of utilizing ICT on students' and teachers' skills and attitudes in Jordan discovery schools. Unpublished Master Thesis, Jordan University, Jordan.

Appendix 1

Interview Schedule

1. What do you think of the integration of the information and communications technology in Jordanian schools?
2. What do you think are the most common information technology applications in Jordanian schools?
3. Who gets the greater benefits of the information technologies used in Jordanian schools?
4. To what extent are the information technologies used in actual teaching – learning situations in Jordanian schools?
5. Do you think that today's Jordanian schools can survive without information technologies?
6. With the integration of the computer in teaching your subject specialty, did you have to make any changes to curriculum planning and implementation? If yes, was it easy to make such changes?
7. In your opinion, what does the process of information technology integration in instruction demand?
8. Do you think teachers and students can use computers available in Jordanian schools whenever they want?
9. Do you think school leaders collaborate with and/or encourage all teachers and students to use computers available in Jordanian schools? If no, why?
10. What do you think of the effectiveness of teachers' professional development programs in Jordanian schools?
11. In your view, to what extent are Jordanian schools supplied with information technology hardware and information technology related software?
12. What do you think of teachers' ability to design, develop and locally produce computer-based instructional software?

13. Do you think that Jordanian teachers can teach with information technologies effectively? If no, why?
14. Do you think that students in Jordanian schools can learn with or from information technologies effectively? If no, why?
15. What else can you say about the information technology integration in Jordanian schools?

Appendix 2

Barriers to effective information technology integration in Jordanian schools as perceived by in-service teachers*

Barriers	Frequency	Percentage
1. Shortage of computers and related information technology equipment at schools	57	93%
2. Lack of efficiency of information technology teacher training programs	49	80%
3. Students' inadequate information technology basic skills	47	77%
4. Insufficiency of time for teachers to prepare for information technology curricular integration	45	74%
5. Lack of access to computers available in schools	39	64%
6. Paucity of locally produced good quality instructional software	38	62%

* Total number of in-service teachers interviewed is 61.

The Effect of Using a Training Program on Changing School Counselors' Attitudes towards Students with Special Educational Needs in Al-Karak District

Mohammed Al-Zyoudi *, Ahmed Arabiat* and Emad AL Zeghouli*

Received Date: June 4, 2006 Accepted Date: Dec. 26, 2006

Abstract: This study investigated the effectiveness of a training program on changing School Counselors' Attitudes towards Students with Special Educational Needs in Al-Karak District and the factors effecting their attitudes. Thirty school counselor volunteers were selected and assigned randomly into two groups; experimental and control. An experimental design was used, where the experimental group was exposed to six sessions. The Jordanian adaptation of the Attitudes towards Disabled Persons Scale (ATDP) was administrated to both groups as pre- and post-test exposure conditions. Results of t-test revealed no significant difference between the two groups on the pre-exposure measure. The results indicated that there was a significant difference in the counselors' attitudes towards the students with special needs as a result of exposure to training sessions. Also, there were significant differences in the counselor's attitudes due to their gender and previous experience. Female counselors expressed more positive attitudes towards students with special educational needs than male counselors. School counselors with previous experience with students with special educational needs had more positive attitudes towards students with special educational needs than those who had no experience. The current study, recommends expanding research in this field and looking for other related variables. (**Keywords:** special education, counseling, attitudes, school psychology).

Introduction

During the last decades, great efforts have been made in Jordan to improve the attitudes towards students with special educational needs. These efforts were varied and involved qualifying specialists through enlarging the colleges of education programs, constructing new special education departments, activating the concerned centers and institutions services, enacting laws and regulations, and employing public awareness programs.

One of the significant and greatest efforts adopted by the Ministry of Education was the inclusion of the students with special educational needs (e.g. students with hearing impairment, visual and learning difficulties, and those with mild mental retardation) in regular schools. Recently the movement of inclusion has witnessed a lot of attention by some educators and social co-workers since it is increasingly widespread throughout the world and obtaining benefits and advantages (Booth & Ainscow, 1998).

أثر برنامج تدريبي في تغيير اتجاهات المرشدين نحو الطلبة ذوي الحاجات الخاصة في محافظة الكرك

محمد الزيودي و احمد عربيات و عماد الزغول
كلية العلوم التربوية، جامعة موة، الكرك، الأردن.

ملخص: هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر برنامج تدريبي في تغيير اتجاهات المرشدين نحو الطلبة ذوي الحاجات الخاصة في محافظة الكرك والعوامل المؤثرة فيها. وقد تألفت عينة الدراسة من (٣٠) مرشدا ومرشدة تم توزيعهم عشوائيا إلى مجموعتين تجريبية وضابطة. وتم تطبيق برنامج إرشادي مكون من (٦) جلسات على أفراد المجموعة التجريبية. واستخدم مقياس الاتجاهات نحو ذوي الحاجات الخاصة والمعدل للبيئة الأردنية على أفراد مجموعتي الدراسة كاختبار قبلي وبعدي. وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية بين أداء أفراد المجموعتين (التجريبية والضابطة) على المقياس حيث كانت اتجاهات المرشدين في المجموعة التجريبية والذين تعرضوا للبرنامج أفضل من اتجاهات المرشدين الذين لم يتعرضوا لمثل هذا البرنامج. بالإضافة إلى ذلك أشارت النتائج إلى أن اتجاهات المرشدين الإناث كانت أفضل منها لدى الذكور وكذلك كانت اتجاهات المرشدين ذوي الخبرة مع ذوي الحاجات الخاصة أكثر ايجابية مقارنة مع المرشدين الذين ليس لديهم خبرة. وبعد ذلك تمت مناقشة النتائج وتقديم التوصيات المناسبة. (**الكلمات المفتاحية:** التربية الخاصة، الإرشاد، الاتجاهات، علم النفس المدرسي)

Despite these efforts, the inclusion movement is facing many obstacles and difficulties. Many of educational professionals (e.g. teachers, head teachers, counselors, and decision makers) still have negative attitudes towards students with special needs. They think that dealing with those students burdens them because they need additional activities and a diversity of procedures unlike those of normal students (Scruggs & Mastropiri, 1996). However, some theorists suggest that the inclusion in regular schools would be effective only if the educational professionals' attitudes towards students with special needs are changed (Al-Qaruti, 2003; Antonak and Larrivee, 1995; Al-Khateeb, 2002 and Taylor, Richards, Goldstein and Schilit, 1997).

Changing laws and providing new opportunities and services for students with special educational needs cannot be effective unless the attitudes of professionals in the educational system who implement the laws and provide the services are positive towards those students. Like other educational professionals, school counselors play an important role in the acceptance of those students. Therefore, positive attitudes of the school counselors are vital for the achievement of inclusion of students with special educational needs. The review of literature has revealed that the attitude of school

* Faculty of Educational Sciences, Mu'tah University, Karak, Jordan.

© 2006 by Yarmouk University, Irbid, Jordan.

counselors is one of the most important indicators of successful inclusion of students with special educational needs in regular schools (Booth and Ainscow, 1998; Bender, Vail & Scott, 1995 and Al-Qaruti, 2003). Abdallah (1998) reported that attitudes formed by teachers and counselors and decision makers may affect the success or failure of inclusion, which allows and encourages the policies, which guarantee the rights of students with special needs to be educated in regular schools, whereas, negative attitudes will limit the opportunities of those students to be educated in regular schools. School counselors' experience with students with special education needs has been reported to influence their attitudes to inclusion. Roberts and Lindsell (1997) indicated that positive contacts and interactions with people with special educational needs promote school counselors' and teachers' support for inclusion; this agrees with the results of other studies (Abdallah, 1998; and Forlin, Douglas and Hattie, 1996).

Staff development has been reported to be a key factor to the success of inclusion as well as to positive attitudes toward inclusion. Marchesi (1998) and Bender et al (1995) reported that the professional training of teachers and school counselors was closely related to their attitudes towards students with special educational needs. Therefore, in order to achieve successful inclusion outcomes, teachers and school counselors must receive adequate preparation and training. Attitudes also are affected by the nature and severity of the disabilities. Forlin et al (1996) and Al-Khateeb (2002) found that acceptance of inclusion was lower for children with an intellectual disability than for children with a physical disability. On the other hand, evidence indicates that the counselors' attitudes towards students with special educational needs are increasingly changed as a result of continuously dealing with them, which implies that they gain more experience.

It seemed necessary to carry out a study exploring the attitudes of school counselors towards students with special educational needs as well as exploring the effectiveness of certain techniques to modify these attitudes through providing them with information about students with special educational needs.

Study hypotheses

The current study aims at investigating the following hypotheses:

1. There would not be significant changes in the counselors' attitudes towards students with special educational needs due to providing them with information about those students.
2. The effectiveness of providing information would not be significantly varied due to the gender of the counselor.
3. There would not be a significant difference in the counselors' attitudes towards students with special educational needs due to the previous experience.

Methods

Participants

The sample of the study consisted of (30) volunteered counselors (18 males, and 12 females). The participants were randomly assigned into two groups: the experimental group (9 males, 6 females) who were subjected to the experimental treatment, and the control group (9 males, 6 females). Ten of the participants had previous experience dealing with students with special educational needs ranged from 4 to 10 years.

Study design

For the purpose of this study, a pre test- post test experimental design for an experimental and control group was employed. So the experimental group's members subjected to the treatment, which forms the independent variable in this study whereas the attitudes towards the students of special educational needs is the dependent variable.

Instrument

To explore the attitudes of the participants towards students with special educational needs, the Jordanian version of the Attitudes Towards Disabled Persons (ATDP) Scale, (Form O) was used in this study (Yucker and Block, 1986). The ATDP-O consists of twenty items, each item is measured on 6 Likert alternatives ranging from "(+3) 'I strongly agree to (-3) 'I strongly disagree". The scores range from 0 to 120. So the cut point is (60), where the higher score reflects positive attitudes and the low score reflects negative attitudes towards students with special educational needs. The personal information was gathered from the participants (i.e. gender, age and experience). Before the administration, the ATDP-O was first translated into Arabic, then it was given to 3 specialists in English language to evaluate the validity of the translation. Although (Alghazo, Dodeen, and Al garyouti, 2003) have indicated that this scale was modified to suit the Jordanian environment, the content validity of the instrument was granted by giving it to 4 specialists in counseling and special education. According to their suggestions and recommendations, some of the items were modified to suit the Jordanian environment. After this procedure, some of its items were modified to express the attitudes towards the inclusion process (e.g. dealing with classroom includes some students with special educational needs is very enjoyable. It is hard to teach students with special educational needs, Students with special needs require special procedures and techniques....)

To estimate the reliability of the adopted translation of the instrument, it was administered to a sample of (40) counselors, and a split-half method was used to calculate the internal consistency coefficient, which was (0.78), which is acceptable to be adopted in such a study.

Study procedures

Different procedures and techniques were employed with the subjects of the experimental group for the purpose of changing their attitudes towards students with special educational needs.

- The first procedure was the group discussion which involves providing written materials for group members, showing a movie which contains information about people with special educational needs and a presentation produced by a person with special educational needs. In addition, the researcher used group counseling skills in order to help the group focus on the key issues.
- The second procedure was providing the participants with information presented by a person with special educational needs. It has been argued that successful implementation of this technique results from several factors such as the structure of the presentation by a person with special educational needs, his/her personality and social characteristics, for example, not acting in a stereotypical manner, having at least the same education, social and occupational status. In this study, information was presented by a visually impaired person who had a high status within the Arabic Department at Mutha University and was of the same age as the members of the group.
- The third procedure implemented in this study was exposing the participants to related media such as using a movie about a girl with special educational needs. It is argued that viewing films about people with special educational needs is associated with positive attitudes and films such as *Rain man*, *Doha and her motor disability* which do much to provide accurate information about people with special educational needs. In this study, *Doha and her motor disability* was shown since it presents a holistic view of the person with special educational needs, with all her strengths and weaknesses.

Training program

A total of six weekly meeting sessions were held with the experimental group and the average length of each session was 90 minutes. Brief information about each session is presented below.

First session: The purpose of this session was briefly explained to the participants, who were asked to introduce themselves to the group, and then what came into their minds immediately when they heard the word 'students with special educational needs'. Here the target was to understand the emotional responses of the participants. It was not surprising that some of the group members tried to give a description of special educational needs. However, there were some spontaneous responses as well - e.g. one of the group expressed her feelings: "Well, I do not know, it is hard to explain my feelings when it comes to disabled people. I feel sad towards them".

Before summarizing the whole session, an information sheet which consisted of facts about people with special educational needs was given to the group members and they were asked to read the material for the next meeting. This meeting, being the first of six, was formal. No one knew the others and everyone was

nervous, thus the main purpose was to create a friendly group atmosphere in order to foster members confidence in their ability to discuss freely and spontaneously.

Second session: The previous session was summarized, and group members were reminded of the information sheet that had been circulated to them. Then the group members were left to discuss issues concerning students with special education needs, and the majority shared their personal experiences with students or people with special educational needs. Outlining the main issues raised throughout the group discussion ended the session.

Third session: This session was taken up by showing the movie 'Doha and her motor disability', the life-story of Doha, disabled from birth, who challenged her disability.

Fourth session: The purpose of this session was to discuss the reactions and views of the group members about the movie. It was assumed that the discussion would increase the participants' awareness of different perspectives about people with special educational needs on account of the fact that movie showed reactions of school counselors towards the main character of the movie, Doha.

Fifth session: A colleague of the researcher was invited as a speaker with (3) students from Mu'tah University to talk about their disability (1 male and 2 female). They shared their experience, including their childhood difficulties, and especially those experiences that had empowered his/her personal growth. The aim of this session was to emphasize the importance of acceptance and support from others.

Sixth session: The main theme of this last session was to evaluate the previous sessions and to complete the previous weeks' discussion on the participants' interpretations and feelings about the presentation by a person with special educational needs and also the movie. Almost all participants made comments about the fifth sessions and linked their arguments with their personal experiences in their own schools. A common issue raised by each member was that the resources provided for students with special educational needs, and to school counselors, were far from sufficient. The need for pre- and in-service training for educational professionals was another issue that was emphasized.

At the end of the sixth session, the Jordanian adaptation of the ATDP-O (Yucker and Black, 1986) was administered as a post-test to both groups.

At the end of the post-test, participants were informed about the direct purpose of training, that is measurement of their attitudes towards students with special educational needs, and if training sessions had an impact on attitudes of those who participated in the training sessions compared to the attitudes of those who did not. The procedures of this study conducted by the researchers during the first semester of the academic year 2005/2006 at Mu'tah University.

Results

To examine the first hypothesis of the study, the analysis of variance (2x2) was used and the results of this analysis were summarized in table 1. The results revealed that there was a significant difference ($p < 0.05$) between the attitudes of both the control and experimental groups at post- test, also there was a significant difference ($p < 0.05$) in the attitudes of the experimental group between their performance on both the pre- and post- tests. Table 1 presents the results of this analysis.

Table (1) : Results of analysis of variance

Source of variance	Sum of Squares	d.f	Mean of Squares	F Ratio
Between groups	240.66	2	120.33	9.55*
Within groups	676.82	28	24.17	
Total	917.48	30		

* $p < 0.05$

Table (2) demonstrates the means, standard deviations and the level of significance for the means of the pre- and post-test scores of the groups.

Table (2): Means, standard deviations and the level of significance of the pre- and post- test scores

	Pre- test	Post- test	sig
Experimental group			
M	69.13	88.47	$P < .05$
SD	12.66	11.25	
Control group			
M	70.67	71.72	$P > .05$
SD	14.93	16.87	

Table (2) shows that the mean of the experimental group on the post test was (88.47) with standard deviation (11.25); meanwhile it was (71.72) for the control group with standard deviation (16.87) .

Regarding the second hypothesis, the results of t-test indicated that there was a significant difference ($p < 0.05$) between the means of the attitudes of the male participants of the experimental group on the post test and that for the female participants. The means for males was (66.92) with standard deviation (15.01), whereas it was (71.39) with standard deviation (13.11) for females.

Concerning the third hypothesis, which investigated the effect of previous experience, the results of t-test indicated a significant difference ($p < 0.05$) in the counselors' attitudes towards the students with special educational needs due to the previous experience. The mean of the attitudes of the experienced counselors was (75.8) with standard deviation (16.15), whereas, it was (64.18) with standard deviation (11.19) for counselors without previous experience.

Discussion

The results of the study emphasized the importance of providing information about students with special educational needs in changing the counselors' attitudes towards those students. The results indicated that there were significant differences between the counselors' attitudes towards students with special educational needs. The participants in the experimental group, showed more positive attitudes as a result of exposure to training sessions, which implies that providing

information about those students helps in changing the counselors' attitudes toward them. The results of this study supports the findings of Roberts and Lindsell's (1997) study that suggested providing appropriate information about students with special educational needs as well as positive contact with them improve people's outlook to those students. They also agreed with the results of Bender et al (1995) who also reported that exposing counselors to training sessions would be effective in changing their attitudes toward students with special educational needs. The common thought among Jordanian people and professionals is that students with special educational needs are insane, helpless, and in need of extra and special care. Consequently, they do not prefer to deal with them. It seems that giving information about students with special educational needs helped in changing the school counselors' thoughts and beliefs about the students with special educational needs (Roberts and Lindsell, 1997).

In this regard, many findings indicated that exposure to training sessions that involved information about students with special educational needs was effective in changing the counselors' attitudes (e.g. Norwhich, 1994). Using media exposure techniques alone or in combination with other techniques resulted in a positive attitude change (Eichinger, Raizzo and Sirotnik, 1992). Regarding the effectiveness of the technique of using presentations by a person with special educational needs on the counselors' attitudes, the results of studies were inconsistent. Some researchers argued that the effectiveness of this technique depends on the personal, demographic, and social characteristics of the presenter (Eichinger et al, 1992), and they suggested that the effect of a presentation will be effective only if it is used along with other techniques. Generally, the results of this study emphasized the effectiveness of combining training techniques in changing the counselors' attitudes towards the students with special educational needs.

The results of the study revealed that there was a significant difference between the participants' attitudes of the experimental group due to their gender. Female counselors expressed positive attitudes towards students with special educational needs more than males. The results are consistent with other studies findings (Yucker & Black, 1986; Smadi and Sartawi, 1998). This result might be attributed to the woman's traditional role of motherhood. Women in general are more sensitive than men; they are more likely to be affected by the presentations and other techniques in training sessions than men, which therefore affected positively their attitudes towards students with special educational needs. Evidence indicated that females are more socially mature than males. They are superior in social and communication skills (Mcilveen and Gross, 2002).

Regarding the effects of the previous experience, the results of this study showed that there were significant differences between counselors' attitudes towards students with special educational needs due to

previous experience, although all counselors in the experimental group expressed more positive attitudes at the post test. The attitudes of the counselors who had previous experiences were better than those counselors who had not had previous experience, so, this result supports by the findings of other studies (Smadi and Sartawi., 1998; Al-khateeb, 2002). It seems that working with students with special educational needs helps in obtaining knowledge about those people, which in turn corrects their ideas and thoughts. The results suggested that working with this type of students develop the counselors' skills and abilities to deal with them. Although the findings of this study assert the importance of previous experience in improving the counselors' attitudes towards students with special educational needs, reviewing the literature indicates that there are different perspectives on this issue. Some professionals argue that the attitudes of professionals may not be favorable towards people with special educational needs, due to their unrealistic optimism about people with special educational needs. Thus, it is argued that initial optimistic attitudes based on lack of knowledge and personal experience may become more negative, depending on the quality and intensity of such experience and the reality base of the initial beliefs and attitudes (Abdallah, 1998; Roberts and Lindsell, 1997; and Al-Khatteb, 2002).

finally, it is argued that work experience with people with special educational needs leads to positive attitude formation (Schroth, Moorman and Fullwood, 1997). School counselors' expectations appear to be related to attitudes and, in this context, the significant positive effect of working experience with students with special educational needs on the school counselors' attitudes towards such students may indicate that those who had significantly positive attitudes towards students with special educational needs also had more realistic expectations of them. That is to say, they were probably knowledgeable about the circumstances of each of the students with special educational needs with whom they worked and were conscious of what they are expected to do. Another reason may be attributed to the availability of adequate support services to those school counselors while working with special educational needs students; they may have had support from other related professionals while working with this population. As a conclusion, this study was performed in Al-Karak district for the easiness of reaching the sample there. So it is results would be valid for this sample and other related samples. As well as the results subjected to the procedures and it's instruments.

The subjects of this study have been school counselors. However, attitudes towards students with special educational needs are created by society as a whole. Therefore further studies should be conducted with other specific groups and/or with community. Social mainstreaming being one of the main targets of the inclusion movement, this kind of research should be conducted for students without special educational

needs in order to promote acceptance of their peers with special educational needs.

References

- Abdallah, O. (1998). The attitudes of teachers and principals of basic schools towards mainstreaming handicapped students in general education. *Unpublished Masters Thesis*, An-Najah National University, Nablus, Palestine.
- Al-Khateeb, J. (2002). Teachers' perceptions of the inclusive school concepts in Jordan. *Educational Journal*, 65:18-39.
- Al-Qaruti, I. (2003). A programme for teaching deaf students in the United Arab Emirates. *Unpublished Masters Thesis*, United Arab Emirates.
- Alghazo, E. M.; Dodeen, H.; & Alqaryouti, I.A. (2003). Attitudes of pre-service towards persons with disabilities: Predictions for the success of inclusion. *College Student Journal*, 37, 4, 1-8.
- Antaonak , R.; and Larrivee, B. (1995). Psychometric analysis and revision of the opinions relative to mainstreaming scale. *Exceptional Children*, 62:139-149
- Bender, W.; Vail, C.; and Scott, K. (1995). Teachers' attitudes to increased mainstreaming: implementing effective instruction for students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 28: 87-94.
- Booth, T.; and Ainscow, M. (1998). From them to us: An international study of inclusion in education. London. Routledge.
- Eichinger, J.; Rizzo, T.; and Sirotnik, J. (1997). Teacher educator predictions of regular class teach predictions of main streaming. *Teach Education and Special Education*, 14: 221-227.
- Forlin, C.; Douglass, G.; and Hattie, J. (1996). Inclusive practices: How accepting our teachers?. *International Journal of Disability, Development and Education*, 43: 19-133.
- Marchesi, A. (1998). International perspectives on special education reform. *European Journal of Special Needs Education*, 13: 116-122.
- Mcilveen, R.; and Gross, R. (2002). Social psychology. Hodder & Stoughton.
- Norwich, B. (1994). The relationship between attitudes to the integration of children with special educational needs and wider socio-political views: a US-English comparison. *European Journal of Special Needs Education*, 9: 1: 91-106.
- Roberts C.; and Lindsell, J. (1997). Children's attitudes and behavioral intentions towards peers with disabilities. *International Journal of Disability, Development and Education*, 44: 133-145.
- Schroth, G.; Moorman, M.; and Fullwood, H. (1997). Effects of training on teachers' stages of concern regarding inclusion. In D. Montgomery (Ed). *Promoting progress in times of change: Rural communities leading the way- Conference proceeding of the American Council on Rural Special Education* (pp. 67-74). Manhattan, Kansas

State University, American Council on Rural Special Education.

- Scruggs, T.; and Mastropiri, M. (1996). Teacher perceptions of inclusion, 1958-1995: A research synthesis. *Exceptional Children*, 63: 59-64.
- Smadi, J.; and Sartawi, A. (1998). The counseling needs of families with disabilities in the United Arab Emirates. *European Journal of Special Needs Education*, 13, 2: 200-207.
- Soodak, L.; Podell, D.; & Lehman, L. (1998). Teachers, students and school attributes as predictors of teachers responses to inclusion. *The Journal of Special Education*, 31: 480-497.
- Taylor, R.; Richards, S.; Goldstein, P.; and Schilit, J. (1997). Teacher perceptions of inclusive settings. *Teaching Exceptional Children*, 29, 3: 50-54.
- Yucker, H.; and Black, J. (1986). *Research with the Attitudes towards Disabled Persons Scales (ATDP): 1960-1985*. Hempstead, NY: Center for the Study of Attitudes towards Persons with Disabilities. Hofstra University.