

نظرة تحليلية لنتائج دراسة الاتجاهات الدولية
في الرياضيات والعلوم (TIMSS 2003):
الفروقات في النوع الاجتماعي في العلوم بين الطلاب الفلسطينيين
د. اسراء ابو عياش

Abstract

Analytical Study of the TIMSS 2003 Results: Gender Differences among Palestinian Students in Science

The data from TIMSS 2003, on Palestinian eighth grade students' self-confidence and attitude towards science, were statically analyzed utilizing Independent Sample Test. The Analysis indicated that, Palestinian male students showed significantly higher self-confidence and attitude towards science despite the fact that female students outperformed them significantly in science. In addition, Palestinian students in general (males and females) showed relatively high self-confidence and attitude towards science compared to their low achievement level internationally.

This study aimed at analyzing social, cultural, economic, and educational factors play role in and supposes to be standing behind gender gap in achievement as well as in attitude and self-confidence towards science. It also discusses the high level of self-confidence and attitude Palestinian students in general showed despite their low level of achievement in science internationally.

المستخلص

تأتي دراسة الاتجاهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS 2003) الثالثة في دورة منتظمة من الدراسات الدولية التي تعقد كل أربع سنوات تحت إشراف الرابطة الدولية لتقييم التحصيل التربوي (IEA) ومقرها في أمستردام بهولندا. تهدف هذه الدراسة إلى تقييم ومقارنة تحصيل الطلبة من الصفين الرابع والثامن الأساسيين حول العالم في العلوم والرياضيات في أنظمة تربوية مختلفة في خلفياتها الثقافية والاجتماعية والتربوية والاقتصادية.

تكمن أهمية دراسة الاتجاهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS 2003) في أنها تزودنا بمعلومات وافية عن تحصيل الطلاب في الرياضيات والعلوم وعلاقته بمتغيرات مختلفة بما فيها المنهاج، البيئة المدرسية، النوع الاجتماعي، الخلفية الأسرية والأكاديمية للطلبة، واتجاهات الطلبة، وطموحاتهم، وثقتهم بأنفسهم، وكذلك الممارسات الصفية والتدريسية لمعلمي الرياضيات والعلوم وخلفياتهم العلمية والأكاديمية واتجاهاتهم، كما أنها تشكل فرصة ثمينة لمقارنة تحصيل الطلبة على المستويين الوطني والعالمي.

شارك في الدراسة التي عقدت في العام 2003 خمس وعشرون دولة في اختبارات الصف الرابع وست وأربعون دولة في اختبارات الصف الثامن وقد كانت فلسطين من ضمن الدول المشاركة في اختبارات الصف الثامن الأساسي للمرة الأولى في تاريخها.

وقد تكونت عينة طلبة فلسطين التي شاركت في هذه الدراسة الدولية من 150 مدرسة، منها 96 مدرسة في الضفة الغربية، و54 مدرسة في قطاع غزة وتم اختيار شعبة واحدة من كل مدرسة عشوائياً حيث اشتملت العينة على مدارس حكومية ومدارس خاصة ومدارس تابعة لوكالة الغوث. (وزارة التربية والتعليم العالي، 2004)

أجاب كل طالب من المشاركين في الدراسة على كراسة اختبارات التحصيل في العلوم والرياضيات كما أجاب على استبانة توفر معلومات حول الخلفية الأسرية والأكاديمية للطلبة، واتجاهاتهم وثقتهم بأنفسهم وطموحاتهم والممارسات الصفية لمعلمي العلوم والرياضيات من وجهة نظرهم.

لقد تم تصنيف الدول المشاركة في اختبارات العلوم للصف الثامن الأساسي إلى صنفين: تلك التي تدرس العلوم كمادة واحدة منفردة وتلك التي تدرس العلوم على شكل مواد مختلفة (أحياء، كيمياء، فيزياء.....) وتقع فلسطين ضمن الفئة التي تدرس العلوم كمادة منفردة.

قامت الرابطة الدولية لتقييم التحصيل التربوي (IEA) بعرض نتائج دراسة الاتجاهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS 2003) عن جميع الدول المشاركة بما فيها فلسطين وكذلك كافة البيانات الخام التي وفرتها الدراسة على موقع الرابطة الإلكتروني (<http://timss.bc.edu>) بحيث تتيح للباحثين المعنيين دراسة وتحليل هذه النتائج. وتعتبر البيانات المتوفرة من الدراسة الدولية عالية الجودة (16: Martin, 2004).

بلغ متوسط أداء طلبة في العلوم (435) من (800)، على مقياس عام متوسطه 500، وانحرافه المعياري 100 لجميع الدول حيث جاء ترتيب فلسطين في المرتبة (35) من أصل (46) دولة مشاركة. بينما جاء متوسط أداء طلبة فلسطين في الرياضيات (390) من (800) على مقياس عام متوسطه 500، وانحرافه المعياري 100 لجميع الدول وقد وضع هذا المستوى من الأداء فلسطين في المرتبة (39) من أصل (46) دولة مشاركة. (وزارة التربية والتعليم العالي، 2004).

وعلى المستوى الوطني جاءت الفروق بين مستويات أداء الذكور والإناث في العلوم جوهرية ودالة إحصائياً لصالح الإناث بينما الفروق في مستويات أداء الذكور والإناث في الرياضيات لم تكن جوهرية رغم ارتفاع متوسط أداء الإناث في الرياضيات عنه لدى الذكور، لهذا السبب سوف نركز دراستنا الحالية على العلوم وليس على الرياضيات. (وزارة التربية والتعليم العالي، 2004).

كما وأظهرت نتائج الدراسة الدولية في العلوم والرياضيات (TIMSS) للعام 2003 اختلافات كبيرة من وجهة نظر النوع الاجتماعي في التحصيل في العلوم بين البلدان المختلفة المشاركة في الدراسة. ووفقاً لنتائج الدراسة فإنه وفي المتوسط في معظم الدول تفوق الذكور على الإناث في التحصيل في العلوم بحوالي ستة نقاط (477 مقابل 471) بالرغم من أن الوضع يختلف من بلد لآخر. ففي إحدى عشر دولة بما فيها مصر، إيران، قبرص، الصين، بوتسوانا، جنوب إفريقيا، لبنان، سنغافورة، استونيا، الفلبين نيوزلندا فإن الفروق بين تحصيل الذكور والإناث لم تكن جوهرية ودالة إحصائياً. بينما البلدان التي كانت الفروق فيها دالة إحصائياً لصالح الإناث فكانت كل من مقدونيا، مولد يفيا، أرمينيا، فلسطين، السعودية، الأردن، والبحرين. بينما في الدول المتبقية (33) تفوق الذكور على الإناث وفي أغلب الأحيان بشكل كبير (49-50: Martin, 2004). وقد بلغ متوسط تحصيل الإناث الفلسطينيين المشاركات في الاختبار 441 بينما بلغ متوسط تحصيل الذكور 428. (Martin, 2004: 51).

فيما يتعلق بثقة الطلاب بأنفسهم نحو العلوم فإنه وبشكل عام وعلى المستوى العالمي كانت هناك علاقة إيجابية واضحة ما بين الثقة بالنفس نحو تعلم العلوم وبين التحصيل في العلوم في الدول التي تدرس العلوم كمادة منفردة، بينما في كثير من الدول فقد كان الوضع أكثر تعقيداً (159: Martin, 2004)، فبعض الدول التي كان تحصيل طلابها مرتفع جداً أبدى طلابها مستوى متدن من الثقة بالنفس نحو العلوم بينما بعض الدول التي كان تحصيل طلابها متدن أبدى طلابها ثقة عالية بالنفس نحو تعلم العلوم. (تقريباً نصف طلاب الصف الثامن في الدول التي تدرس العلوم كمادة منفردة كان لديهم ثقة عالية بالنفس نحو العلوم حيث تراوحت النسبة بين مرتفعة (69%) في تونس إلى منخفضة (20%) في اليابان) (159: Martin, 2004) أما الطلاب الفلسطينيون وبالرغم من مستوى تحصيلهم المتدني مقارنة بمعظم الدول الأخرى فقد أبدى 56% من الطلاب مستوى عال من الثقة بالنفس نحو العلوم وقد احتلوا المرتبة 10 من أصل 26 دولة تدرس العلوم كمادة منفردة. (160: Martin, 2004).

أما فيما يتعلق باتجاهات الطلاب نحو تعلم العلوم، فقد كانت هناك أيضا علاقة إيجابية واضحة بين متوسط التحصيل في العلوم وبين القيمة التي يعطيها الطلاب لهذا الموضوع. ولكن من جهة أخرى فإنه يجب الانتباه إلى أنه ما بين 80-85% من طلاب كل من طلاب بوتسوانا، مصر، غانا، الأردن، تونس، فلسطين، المغرب أعطوا قيمة عالية للعلوم بالرغم من أن تحصيل طلاب معظم هذه الدول كان متدنيا نسبيا. ومن الدول التي أعطى طلابها قيمة أقل للعلوم كانت الصين، اليابان، كوريا حيث تراوحت نسبة الطلاب الذين أعطوا قيمة عالية للعلوم في هذه الدول ما بين 17-26% بالرغم من أن هذه الدول من الدول الستة الأولى الأعلى تحصيلًا في اختبارات العلوم (Martin, 2004: 165). وبالنسبة للطلاب الفلسطينيين وبالرغم من مستوى تحصيلهم المتدني دوليا في العلوم فقد أبدى 80% من الطلاب توجهًا عاليًا نحو العلوم حيث احتلوا المرتبة 6 من أصل 26 دولة تدرس العلوم بشكل منفرد.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

يتضح من نتائج دراسة الاتجاهات الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS 2003) أن هناك فروق جوهرية وذات دلالة إحصائية بين تحصيل الذكور والإناث الفلسطينيين في العلوم لصالح الإناث. كما وتظهر النتائج أنه وبالرغم من أن معدل تحصيل الطلاب الفلسطينيين بشكل عام ذكورا وإناثًا في العلوم جاء متدنيا مقارنة بالمستوى الدولي، إلا أن توجه الطلاب ذكورا وإناثًا نحو العلوم كان مرتفعا وثقتهم بأنفسهم كانت أيضا مرتفعة مقارنة بالمستوى الدولي. لذلك فإن مشكلة الدراسة تتركز في الإجابة عن الأسئلة التالية :

- ما هي الفروقات في النوع الاجتماعي في التوجه والثقة بالنفس نحو العلوم بين الطلاب الفلسطينيين أنفسهم وما هي علاقتها بالتحصيل؟
- لماذا تتفوق الإناث على الذكور في التحصيل في العلوم بفروق جوهرية ودالة إحصائية؟
- لماذا يبدي الطلاب الفلسطينيين (وحتى العرب) بشكل عام توجهًا وثقة بالنفس مرتفعا نسبيا نحو العلوم مقارنة بباقي الدول المشاركة بالدراسة الدولية بالرغم من مستويات تحصيلهم المتدنية مقارنة بكثير من الدول؟

أهمية الدراسة

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من كونها تناقش بنظرة تحليلية نتائج دراسة الاتجاهات الدولية في الرياضيات والعلوم للعام 2003. حيث تتطرق لموضوع بات يقلق التربويين حول العالم وأضحى ظاهرة شبه عالمية، ألا وهو ظاهرة تفوق الإناث على الذكور في التحصيل في مجالات اعتاد الذكور تاريخيا على التفوق فيها مثل العلوم والرياضيات، بالإضافة إلى محاولتها الكشف عن علاقة التحصيل الجدية بالثقة بالنفس والتوجه بشكل عام، ومن وجهة نظر النوع الاجتماعي بشكل خاص.

أهداف الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن الفروقات في النوع الاجتماعي في التوجه والثقة بالنفس نحو العلوم بين الطلاب الفلسطينيين وعلاقتها بالتحصيل، كما وهدفت إلى تحليل الأسباب والعوامل الاجتماعية والثقافية والاقتصادية والتربوية التي تقف وراء مستويات التوجه والثقة بالنفس العالية التي أبداهها الطلاب الفلسطينيون مقارنة بالمستوى الدولي بشكل عام، ووراء الفروقات في النوع الاجتماعي في التحصيل في العلوم بين الطلاب الفلسطينيين بشكل خاص.

إطار نظري

من وجهة نظر تاريخية فإن معظم الدراسات التي تناولت موضوع الفجوة في النوع الاجتماعي في التحصيل في الرياضيات والعلوم ركزت وبشكل أساسي على تدني تحصيل الإناث مقارنة بالذكور أما اليوم فقد تغير الوضع في أماكن كثيرة من العالم وأصبح موضوع هذه الدراسات يركز وبشكل متزايد على الأداء المتدني للذكور مقارنة بالإناث. معظم الأدبيات في هذا الموضوع وحتى مطلع السبعينيات من القرن الماضي تناولت في الغالب الاختلافات البيولوجية بين الذكور والإناث في محاولاتها لتفسير الأداء الفقير ونسبة المشاركة المتدنية للإناث في الرياضيات والعلوم مقارنة بالذكور حيث كان يعتقد أن عوامل بيولوجية داخلية تقف وراء هذه الفروق

(cf. The summaries in Leder 1992, Hanna 2003) بينما افترضت معظم الدراسات منذ مطلع السبعينيات من القرن الماضي وحتى يومنا هذا أن العوامل الاجتماعية والثقافية والبيئية تفسر وتقف وراء الفجوة في النوع الاجتماعي في التحصيل في الرياضيات والعلوم. حيث شكلت الأدوار النمطية لكل من الرجل والمرأة، والاعتقاد أن الرياضيات والعلوم هي حقول أو مجالات ذكورية وضرورية لحياة الرجل أكثر منها لحياة المرأة وكذلك الدعم غير المتساوي من قبل الأهل، والمستويات الاجتماعية الاقتصادية المتدنية، ومستوى تعليم الأهل، ومستوى دخل الأسرة حجر الأساس في تفسير الاختلافات في التحصيل بين الذكور والإناث. بالإضافة إلى ذلك فإن البيئة المدرسية والمنهاج والموقف التعليمي والمعاملة غير المتساوية في الصف وكذلك العوامل الانفعالية مثل التوجهات من وجهة نظر تاريخية فإن معظم الدراسات التي تناولت موضوع الفجوة في النوع الاجتماعي في التحصيل في الرياضيات والعلوم ركزت وبشكل أساسي على تدني تحصيل الإناث مقارنة بالذكور أما اليوم فقد تغير الوضع في أماكن كثيرة من العالم وأصبح موضوع هذه الدراسات يركز وبشكل متزايد على الأداء المتدني للذكور مقارنة بالإناث. معظم الأدبيات في هذا الموضوع وحتى مطلع السبعينيات من القرن الماضي تناولت في الغالب الاختلافات البيولوجية بين الذكور والإناث في محاولاتها لتفسير الأداء الفقير ونسبة المشاركة المتدنية للإناث في الرياضيات والعلوم مقارنة بالذكور حيث كان يعتقد أن عوامل بيولوجية داخلية تقف وراء هذه الفروق (cf. The summaries in Leder 1992, Hanna 2003) بينما افترضت معظم الدراسات منذ مطلع السبعينيات من القرن الماضي وحتى يومنا هذا أن العوامل الاجتماعية والثقافية والبيئية تفسر وتقف وراء الفجوة في النوع الاجتماعي في التحصيل في الرياضيات والعلوم. حيث شكلت الأدوار النمطية لكل من الرجل والمرأة، والاعتقاد أن الرياضيات والعلوم هي حقول أو مجالات ذكورية وضرورية لحياة الرجل أكثر منها لحياة المرأة وكذلك الدعم غير المتساوي من قبل الأهل، والمستويات الاجتماعية الاقتصادية المتدنية، ومستوى تعليم الأهل، ومستوى دخل الأسرة حجر الأساس في تفسير الاختلافات في التحصيل بين الذكور والإناث. بالإضافة إلى ذلك فإن البيئة المدرسية والمنهاج والموقف التعليمي والمعاملة غير المتساوية في الصف وكذلك العوامل الانفعالية مثل التوجهات والدوافع ومفهوم الطالب عن نفسه واهتماماته وثقته بنفسه جميعها أصبحت تعتبر عوامل أساسية في تفسير الظاهرة. (Lauzon 2001; Hanna, 2003).

ما يهمنا في هذا السياق هو علاقة الثقة بالنفس والتوجه نحو العلوم بالتحصيل في هذا الموضوع.

هناك إجماع بين أوساط التربويين على أن مصطلح الثقة بالنفس مفهوم معقد متعدد الأبعاد حيث يشير إلى مفهوم الشخص عن نفسه في الجوانب الأكاديمية وغير الأكاديمية (Wilkins, 2004; Bong & Clark, 1996; Byrne, 1984; Shavelson & Bolus, 1982; Shavelson, Hubner, & Stanton, 1976; Wilkins, 2000; Wilkins, 2004). وما يهمنا بشكل خاص هنا الجوانب الأكاديمية حيث يشير مفهوم "الثقة بالنفس في الجوانب الأكاديمية إلى مفهوم الشخص عن نفسه فيما يتعلق بالتحصيل في المدرسة" (Reyes, 1984: 559) أي أن مفهوم الطالب عن نفسه في موضوع دراسي معين يعني مفهومه عن أو اعتقاده في قدرته أن يحصل جيداً في هذا الموضوع أو ثقته في تعلم هذا الموضوع، وبالتالي فإن مفهوم الثقة بالنفس في العلوم يشير إلى اعتقاد الشخص في قدرته أن يحصل جيداً في العلوم (Wilkins, 2000; Wilkins, 2004).

أما الاتجاهات والتي يوليها كل من علم النفس الاجتماعي وعلم النفس التربوي أهمية كبيرة حيث تعتبر من أهم نواتج عملية التنشئة الاجتماعية ومن أهم دوافع السلوك التي تلعب دوراً رئيساً في توجيه السلوك وضبطه فقد عرفها Gordon Allport بأنها (حالة من الاستعداد أو التهيؤ العقلي والعصبي، تتنظم من خلال خبرة الشخص، وتكون ذات تأثير توجيهي ودينامي على استجابة الفرد لجميع الموضوعات والمواقف التي تستثير هذه الاستجابة) (Gordon, 1935: 810) ولاحقاً عرف Milton Rokeach الاتجاه بأنه (تنظيم ثابت للمعتقد حول شيء ما أو وضع ما يجعل الفرد يميل إلى التجاوب مع هذا الشيء بطريقة مميزة) (Rokeach, 1968: 112).

وتعتبر الاتجاهات من وجه نظر Bandura (1977) صاحب النظرية المعرفية الاجتماعية في التعلم كأحد العوامل الشخصية التي تؤثر في التعلم. أما Antony Greenwald (1989) فقد لخص الاتجاهات على أنها عامة، وتتنبأ بالسلوك، وأنها قوة في الذاكرة والإدراك، وتخدم وظائف نفسية مختلفة.

ويتم اكتساب الاتجاهات نتيجة عملية تفاعل معقدة بين الفرد وبيئته أو محيطه المادي والاجتماعي، وبينما لا تزال مكونات الاتجاهات محل نقاش بين الباحثين يمكن القول أن هناك شبه إجماع على أن الاتجاه يتكون من ثلاثة عناصر أساسية هي المكون المعرفي والمكون العاطفي والمكون السلوكي. أما وظائف الاتجاهات فيمكن تلخيصها في أنها تحدد استجابة الفرد نحو الأشياء والموضوعات والأشخاص، وتعبّر عن امتثال الفرد لعادات وقيم وثقافة مجتمعه، وتؤدي إلى تفاعل الفرد مع مجتمعه ومع الجماعات التي ينتمي إليها، وتزود الفرد بصورة واضحة عن علاقته بالمجتمع المحيط به، وتنظم دوافع الفرد حول بعض النواحي الموجودة في مجاله، وتيسر للفرد اتخاذ القرارات في المواقف المختلفة التي يواجهها بطريقة ثابتة دون تردد (قطامي، 1998: 165)، كما ويعبر الاتجاه المعلن عن مساهمة الفرد لما يسود مجتمعه من معايير وقيم ومعتقدات.

إن العلاقة بين الثقة بالنفس والتوجه وبين التحصيل الدراسي علاقة معقدة يعثرها الكثير من الغموض، ولم تحسم الدراسات حول الموضوع الجدل القائم حول طبيعة هذه العلاقة وحول إذا ما كانت مستويات الثقة بالنفس والتوجه يمكن أن تتنبأ بنتائج الطلاب، حيث جاءت نتائج هذه الدراسات متباينة ومتناقضة في أحيان كثيرة. فعلى سبيل المثال لا الحصر وجدت بعض الدراسات أن هناك علاقة إيجابية بين مستويات التحصيل وبين الثقة بالنفس والتوجه نحو العلوم مثل دراسة Mettas (2006)، وكذلك دراسة House (1993) والذي وجد أن تسمين الطلاب العالي لقدراتهم الأكاديمية كان له علاقة دالة مع مستوى تحصيلهم في العلوم، أيضا دراسة Kiamanesh (2004) والتي أكدت على العلاقة بين الثقة بالنفس والتحصيل في العلوم، بينما جاءت نتائج العديد من الدراسات الأخرى مخالفة لهذا حيث لم يجد كل من Fraser & Butts (1982) دلائل كافية على وجود ارتباط عالي ما بين التوجه والتحصيل، أكد هذا أيضا ما جاء في دراسة Papanastasiou (2000)، ودراسة Eisenhardt (1977) والذي خلص بدوره إلى أن التحصيل يؤثر على التوجه نحو الموضوع أكثر مما يؤثر التوجه على التحصيل في الموضوع.

إجراءات الدراسة

تم في هذه الدراسة ومن أجل الإجابة عن سؤال الدراسة الأول وهو: ما هي طبيعة الفروقات في النوع الاجتماعي في مستويات الثقة بالنفس والتوجه نحو العلوم عند الطلاب الفلسطينيين وعلاقتها بالتحصيل؟ تحليل البيانات الخام التي قامت بتوفيرها الرابطة الدولية لتقييم التحصيل التربوي (IEA) على موقعها الإلكتروني (<http://timss.bc.edu>) حول إجابات الطلاب والطالبات الفلسطينيين على الفقرات المتعلقة بالثقة بالنفس والتوجه نحو العلوم في استبانة الطالب. حيث قامت الرابطة الدولية بعرض إجابات الطلاب (البيانات الخام) دون تحليلها للبلدان المختلفة لتتيح الفرصة للباحثين المهتمين بتحليلها ودراساتها. ولهذه الغاية ولأغراض المعالجة الإحصائية تم استخدام اختبار (Independent Sample Test) لاستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت)، والجدول (1)، (2)، (3)، و (4) تبين نتائج التحليل.

جدول (1)

الفروقات في النوع الاجتماعي في الثقة بالنفس في العلوم بين طلاب الصف الثامن الفلسطينيين*

جنس الطالب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	(ت) قيمة
إناث	1.51	.667	-3.516**
ذكور	1.58	.762	
إناث	2.77	1.000	-5.206**
ذكور	2.63	1.036	
إناث	2.88	1.069	-5.517**
ذكور	2.72	1.092	
إناث	1.82	.857	-4.210**
ذكور	1.92	.923	

❖ تم حساب المتوسط الحسابي على مقياس من النوع المتدرج (ليكرت) يتراوح من "غير موافق جداً" إلى "موافق جداً".

❖ دالة إحصائية عند مستوى 0.01.

❖ تم عكس الفقرات السلبية.

جدول (2)

نتائج اختبار (ت) لاختبار دلالة الفروق بين الذكور والإناث في الثقة بالنفس نحو العلوم

الجنس	المتوسط الحسابي	انحراف معياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
إناث	2.07	.88	6.65	2994	.001
ذكور	2.29	.89			

تشير البيانات الواردة في الجدول (2) إلى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في درجة الثقة بالنفس حيث بلغت قيمة (ت) 6.65 وهي قيمة دالة إحصائية. ولما كان المتوسط الحسابي للذكور 2.29 أعلى منه لدى الإناث 2.07 فإن هذا يشير إلى أن درجة الثقة بالنفس عند الذكور أعلى منها عند الإناث.

جدول (3)

الفروقات في النوع الاجتماعي في التوجه نحو العلوم بين طلاب الصف الثامن الفلسطيني*

جنس الطالب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	(ت) قيمة	
إناث	1.58	.748	-4.459**	أريد أن أتعلّم مزيداً من العلوم في المدرسة.
ذكور	1.68	.787		
إناث	1.51	.792	-7.618**	استمتع بتعلّم الرياضيات.
ذكور	1.69	.910		
إناث	1.34	.630	-7.034**	اعتقد أن تعلّم العلوم سيساعدني في حياتي اليومية.
ذكور	1.47	.728		
إناث	1.68	.764	-5.163**	احتاج إلى العلوم لتعلّم مواد دراسية أخرى.
ذكور	1.80	.814		
إناث	1.51	.792	-6.505**	احتاج أن أتفوق في العلوم كي التحق بجامعة من اختياري.
ذكور	1.66	.873		
إناث	1.79	.877	-3.374**	أريد عملاً يتطلب استخدام العلوم.
ذكور	1.87	.913		
إناث	1.59	.822	-3.892**	احتاج إلى أن أتفوق في العلوم للحصول على العمل الذي أرغب فيه.
ذكور	1.68	.874		

❖ تم حساب المتوسط الحسابي على مقياس من النوع المتدرج (ليكرت) يتراوح من (غير موافق جداً) إلى (موافق جداً).

❖ دالة إحصائية عند مستوى 0.01.

جدول (4)

نتائج اختبار (ت) لاختبار دلالة الفروق بين الذكور والإناث في الاتجاهات نحو العلوم

الجنس	المتوسط الحسابي	انحراف معياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
إناث	1.56	.51	7.76	4984	.001
ذكور	1.68	.57			

أما فيما يتعلق بالاتجاهات تشير البيانات الواردة في الجدول (4) إلى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في درجة التوجه نحو العلوم حيث بلغت قيمة (ت) 7.76 وهي قيمة دالة إحصائية. ولما كان المتوسط الحسابي للذكور 1.68 أعلى منه لدى الإناث 1.56 فإن هذا يشير إلى أن درجة التوجه نحو العلوم عند الذكور أعلى منها عند الإناث.

النتائج

بالرغم من تفوق الإناث على الذكور في العلوم في الدراسة الدولية للعام 2003 بفروق جوهرية ودالة إحصائية، وبالرغم من مستويات التوجه والثقة بالنفس العالية التي أبدتها الطلاب الفلسطينيون بشكل عام ذكورا وإناثا نحو العلوم مقارنة بالمستوى الدولي، إلا أن نتائج التحليل الإحصائي للبيانات الخام حول الفروقات في النوع الاجتماعي في مستويات التوجه والثقة بالنفس نحو العلوم بين الطلاب الفلسطينيين تشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستويات التوجه والثقة بالنفس نحو العلوم لصالح الذكور.

مناقشة وتحليل النتائج

من المفترض أن ينعكس التحصيل الجيد للإناث إيجابا على ثقتهن بأنفسهن وتوجههن نحو العلوم وأن ينعكس التحصيل الضعيف للذكور سلبا على ثقتهن بأنفسهن وتوجههن، ولكن ما يحدث هو العكس تماما. وفي محاولة لتفسير هذه النتائج وكذلك لمعرفة أسباب تدني تحصيل الذكور مقارنة بالإناث فإن المجتمع الفلسطيني وقيمه الثقافية وطبيعة علاقاته الاجتماعية والأدوار النمطية والمتوقعة من أفرادها وأثرها على الثقة بالنفس والتوجه، وكذلك على التحصيل في العلوم سيكون المحور الذي ستأخذ هذه الورقة دون أن تهمل أثر عوامل أخرى تتجاوز هذا المحور.

يعتبر المجتمع الفلسطيني مجتمعا ذكوريا حيث تحتل العائلة مركزا محوريا وتشكل القناة الرئيسية والأشد تأثيرا في نقل القيم، وحيث السلطة في المجتمع هي في يد الذكور، بينما تحتل الإناث دورا ثانويا خاصة في الحياة العامة. إن الاعتقاد بأن الرجل أكثر كفاءة وقدرة على القيادة في معظم مجالات الحياة وأنه أقل عاطفية والمسؤول الأول عن تأمين الدعم المادي للأسرة وجه دوره إلى الحياة العامة وأعطاه السلطة على اتخاذ القرار. بينما وجه الاعتقاد السائد أن المرأة أقل حكمة وبصيرة وأقل قدرة على القيادة وأكثر عاطفية، وغير مسؤولة عن الدعم المادي للأسرة دورها إلى الحياة الخاصة (Abu-Nahla, 1996: 82) وليس المقصود بالخاص هنا فقط العائلة والبيت وإنما كل ما هو داخل الإطار فإذا عملت المرأة فضمن إطار مهن معينة وإذا تعلمت فضمن إطار تخصصات معينة... الخ، وكنيجة منطقية لهذا فإن خبرة المرأة وتفاعلها مع ما هو عام محدودة وتمتلك بالتالي فرص أقل لتطوير مهاراتها الشخصية مما سينعكس حتما على ثقتهن بنفسها. إن حقيقة أن السلطة ومسؤولية اتخاذ القرار في يد الذكور بينما تعتبر الإناث أقل قدرة في اتخاذ القرارات يقوي من ثقة الذكور بأنفسهم ويضعف من ثقة الإناث بأنفسهن بشكل عام.

إن المجتمع - وحتى النساء أنفسهن - لا يعرف الفتاة كقائدة جيدة أو أفضل سواء على المستوى الاجتماعي أو السياسي، حيث يعتقد الرجال وكذلك النساء أن وظيفة المرأة الأكثر تقديرا هي كونها ربة بيت وأم، لذلك يرى المجتمع أن التعليم كأداة أكثر أهمية للرجل منه للمرأة ويستثمر في هذه الحقيقة بدعم الرجل بكل طريقة ممكنة ماديا، ومعنويا واجتماعيا، وهذا بدوره أيضا يعزز من ثقة الرجال بأنفسهم ويضعف من ثقة النساء بأنفسهن بغض النظر عن قدراتهن. يؤكد هذا ما أظهرته نتائج استطلاع للرأي شمل عينة بلغت 1200 طالب وطالبة من جامعات ومعاهد الضفة الغربية وقطاع غزة حول توجهات الشباب الفلسطينيين من قضية المشاركة السياسية للمرأة أن 80% من الذكور يوافقون أن الرجل أفضل من المرأة كقائد سياسي في حين وافق 68% من الإناث على هذه المقولة

(إدارة تخطيط وتطوير مشاركة المرأة، 2003: 9) من جهة أخرى اعتبر 77٪ من المستطلعة آرائهم أن المرأة الناجحة هي التي تهتم بأولادها وبيتها أكثر من التي تهتم بالأمر السياسي (إدارة تخطيط وتطوير مشاركة المرأة، 2003: 8). إن تحليل هذه النتائج يقودنا إلى استنتاج مفاده أن ثقة النساء بأنفسهن وبقدرةتهن على القيادة متدنية وبالتالي فإن توجههن نحوها متدن أيضاً. وتكمن أهمية هذا الاستطلاع في أن عينته هي من طلاب الجامعات والمعاهد الفلسطينية والذي من المتوقع والمفترض أن يكونوا أكثر مقاومة للأدوار النمطية للرجل والمرأة كنتيجة لكونهم أكثر معرفة بقدرات بعضهم البعض ولأنهم أكثر تعلماً. لكن هذا في الوقت نفسه دليل أن الرجال والنساء يجسدون التوجهات والأفعال الغالبة أو المسيطرة في العالم الذي حولهم وفي النهاية يعتبرونها ويبررونها، أيضاً هذا يعني أن توجهات الطلاب مبنية على افتراضات تمت صياغتها كنتيجة لتطبيعهم الاجتماعي في العائلة (Abu-Nahla, 1996: 83). وتظهر هذه النتائج أيضاً أن النساء أنفسهن مقتنعات أنهن أضعف من الرجال وبحاجة إلى قيادة الرجل وحمايته وبيدين ثقة أعلى بقدرات الرجل وبهذه الطريقة فإنهن يحمين مجتمعهن الذكوري وقيمه ويرسخن أدوارهن النمطية.

إضافة إلى ذلك فإنه وبالرغم من التحصيل المرتفع للإناث مقارنة بالذكور فإن الأهل، العائلة، والمجتمع بشكل عام يعملون وفي وقت مبكر من حياة الإناث ولنفس الأسباب سائلة الذكر على التقليل من قدرات الإناث وتبخيصها في العلوم وما ينتج عنه من تخصصات أو مهن وفي مجالات أخرى مشابهة ولا يشجعوهن على اختيار مهنة أو تخصص في هذا المجال (Klawe, 1995) وكنتيجة لذلك فإن ثقة الإناث بأنفسهن تتدنى ويفقدن حماسهن واهتمامهن وبالتالي توجههن نحو العلوم. وتظهر نتائج هذا بشكل واضح في النسب المتدنية لمشاركة الإناث في الفرع العلمي في المرحلة الثانوية حيث بلغت نسبة مشاركة الإناث في هذا الفرع 22.76٪ مقارنة بنسبة مشاركة بلغت 25.62٪ للذكور، بينما بلغت نسبة مشاركة الذكور في الفرع الأدبي 58.46٪ في حين بلغت نسبة الإناث 63.30٪ (وزارة التربية والتعليم العالي، 2006). إن الاعتقاد بأن دراسة العلوم وما ينتج عنه من مهن مجال أكثر مناسب للذكور ولأدوار الذكور في المجتمع يوجه الذكور إلى هذا التخصص ويضعف توجه الإناث إليه، ونرى هذا الاعتقاد يتعمق كلما تقدم كل من الذكور والإناث في العمر وما يتبعه من عمق التأثير بالتطبيع الاجتماعي حيث يتقلص عدد الإناث الملتحقات بالتخصصات العلمية في التعليم العالي مقارنة بالذكور.

في هذا السياق تلعب الرقابة الذاتية دوراً مهماً في توجهات الأفراد حيث لاحظ كثير من الباحثين أن حاجة الأفراد إلى القبول الاجتماعي توجه توجهات الأفراد ذوي الرقابة الذاتية العالية بينما توجهات الأفراد ذوي الرقابة الذاتية المنخفضة توجه توجهاتهم قيمهم الشخصية (Newbill, 2005). ليس خفياً أن الشخصية الفلسطينية كجزء لا يتجزأ من الشخصية العربية تضحي بالقيم الشخصية لحساب القيم الجماعية، ويرى حليم بركات في معرض حديثه عن قيم الامتثال وقيم التمرد في المجتمع العربي أن (الجماعة تفرض على الفرد أن يكتب رغباته ويخضع للمشية العامة، وتتسع الفجوات بين العام والخاص أو الظاهر والخفي..... ويكون التستر خلف أفتحة سميكة تحجب القناعات والمشاعر الداخلية..... وهذا ما تعانیه المرأة بشكل خاص، إذ تتوقع منها الجماعة أكثر مما تتوقع من الرجل، وهي أكثر قسوة في التعامل معها). (بركات، 2000: 67) (لذلك نجد أنه إذا ما تعارضت أية قيمة مهما كان مصدرها مع القيم العائلية، تكون الأولوية في واقع الحال للقيم العائلية التي هي في الواقع أكثر تأثيراً في السلوك من أية اتجاهات قيمية أخرى). (بركات، 2000: 641) جاءت أعلى من المتوسط الدولي بل وكانت من أعلى النسب مقارنة بدول مثل اليابان، وكوريا، والصين، وهونغ كونغ والتي بالرغم من متوسطات تحصيل طلابها المرتفعة إلا أنها من الدول التي أبدى فيها الطلاب أدنى النسب من الثقة بالنفس والتوجه نحو العلوم (Martin, 2004: 160-166)، ويعتقد Martin (2004) أن سبب إبداء طلاب هذه الدول ثقة متدنية بالنفس "أنه بما أن هذه الدول جميعها دول آسيوية ربما تشترك في ثقافة تشجع التواضع" (159). بينما يفسر أسباب تدني مستويات التوجه لطلاب هذه الدول نحو العلوم بأنه (ربما طلاب هذه البلدان يتبعون منهاج عالي المتطلبات في العلوم والذي يقود إلى تحصيل عالي ولكن في نفس الوقت إلى حماسة متدنية نحو الموضوع) (165).

هذا في الوقت ذاته لا يتناقض مع حقيقة أن توجه الطلاب الفلسطينيين (ذكورا وإناثا) نحو العلوم مرتفع بشكل عام، لأن فلسفتنا التربوية لا تزال أفلاطونية المنهج، حيث تقدر وترفع من شأن العلوم النظرية على حساب العلوم العملية أو المهنية وفي الوقت نفسه تحط من شأن العلوم الإنسانية والأدبية لصالح العلوم الطبيعية.

فمنظرة المجتمع إلى من يلتحق بالتخصصات الطبيعية ارفع شأننا من نظريته إلى أولئك الذين يلتحقون بالتخصصات الأدبية وكذلك نظريته إلى من يلتحقون بالتخصصات الأدبية أفضل من نظريته إلى من يلتحق بالتخصصات المهنية، ويعتبر عدم القدرة أو الرغبة في الالتحاق بالتخصصات الطبيعية ضعفا بينما لا ترى الرغبة أو حتى القدرة على الالتحاق بالتخصصات الأدبية قوة. يواجه طلابنا هذا اللا منطق بلا منطق مشابه له وذلك بالإنكار للضعف، يظهر هذا الإنكار من خلال إبداء ثقة بالنفس وبالتالي توجهها عاليا لا يتناسب مع قدراتهم الحقيقية. ماذا لو سئل طلابنا عن ثقتهم بأنفسهم وتوجههم نحو التاريخ أو الجغرافيا أو التربية الفنية مثلا، والتي يعتبر المجتمع التميز فيها تميز من الدرجة الثانية وأحيانا الفشل فيه تميزا من المرجح أنهم سيبدون ثقة بالنفس وتوجهها أكثر تواضعا وربما أقل من قدراتهم فيها.

إن السؤال الذي يطرح نفسه هنا إذن هو إذا كانت الثقة بالنفس والتوجه نحو العلوم عوامل ضرورية وهامة في التحصيل فلماذا تتدنى مستويات تحصيل الذكور في العلوم عنها لدى الإناث بفروق جوهريّة بالرغم من مستويات الثقة بالنفس والتوجه العالية التي أبدوها نحو العلوم ولماذا تتفوق الإناث على الذكور في العلوم بالرغم من مستويات ثقتهم بأنفسهم وتوجههم المتدنية نحو العلوم مقارنة بالذكور؟

إن الكثير من العوامل آنفة الذكر تلعب دورا وتفسر الكثير من أسباب تفوق الإناث على الذكور. إن الدور الهامشي للمرأة وخاصة في الحياة العامة، والقيود الاجتماعية الثقافية على حريتها وبالتالي على حركتها، والتميز ضدها كل هذا يخلق بيئة غنية بالتحديات حيث يصبح التعليم أداة سهلة لإثبات كفاءتها ولتحسين ظروفها الاجتماعية والاقتصادية وما يتبع ذلك من حرية نسبية، حيث يعتبر التعليم الطريق الأكثر شرعية وقبولا لخروج المرأة إلى العمل والحياة العامة. يضاف إلى هذا أن فرص المرأة الاقتصادية في ازدياد كنتيجة طبيعية لتطور المجتمع ولكن معظم هذه الفرص يحتاج إلى تعليم وقد عملت الأسرة إلى جانب المؤسسات التعليمية على نقل هذه الصورة بوضوح إلى النساء وشجعتهن على الحصول على التعليم لتحسين وضعهن الاجتماعي والاقتصادي، بينما تاريخيا الرجال الأقل تعليما تتوفر لهم فرص عمل أكثر من النساء الأقل تعليما، كما هو واضح في الجدول رقم (5).

جدول رقم (5)

نسبة مشاركة الذكور والإناث الفلسطينيين في سوق العمل حسب عدد سنوات الدراسة

عدد سنوات الدراسة	ذكور	إناث
0	25.7	9.6
1-6	76.3	13.1
7-9	71.2	7.3
10-12	64.6	6.7
13+	69.1	42.6

Source: Palestinian Central Bureau of Statistics (2005a).

يوضح الجدول نسبة مشاركة كل من الإناث والذكور في سوق العمل حسب عدد سنوات الدراسة حيث يظهر جليا أثر التعليم على مستوى مشاركة المرأة في سوق العمل فكلما زادت سنوات دراستها كلما ارتفعت نسبة مشاركتها في سوق العمل الأمر الذي لا نلاحظه عند الذكور حيث ليس التعليم هو العنصر الحاسم للالتحاق بسوق العمل، لذلك فإن حافز الذكور إلى التعليم ليس بنفس حافز النساء هذا يعني بالضرورة أننا بحاجة إلى أن ننتبه إلى الرسائل التي ننقلها إلى الذكور حول أهمية التعليم لفرص حياتهم المستقبلية.

إلى جانب هذا فإن المجتمع الذي يتوقع من فتياته أن يصبحن أمهات في وقت مبكر من حياتهن يبدأ بتحضيرهن لحياة الرشد وتحمل المسؤولية في وقت مبكر أيضا هذا بدوره يجعل فترة طفولتهن قصيرة مقارنة بالذكور ويعمق من شعورهن بالمسؤولية والاستقلالية العنصران اللذان يعتبران مهمان للتحصيل في المدرسة. هذا بالإضافة إلى أنه وبسبب القيود المفروضة على حركة الإناث والحرية المعطاة لحركة الذكور فإن الإناث يمضين

معظم وقتهم في البيت بينما يقضي الذكور وقتهم خارجه ولهذا فانه من المتوقع أن تتركس الإناث وقتاً أطول من الذكور للواجبات المدرسية (البيتية) مما قد ينعكس إيجاباً على تحصيلهن وسلباً على تحصيل الذكور.

كما وتلاحظ عوامل جوهرية أخرى مهمة في تفسير ظاهرة تفوق الإناث على الذكور أهمها ما يظهر من نتائج الاختبارات الوطنية في اللغة العربية التي أجراها مركز القياس والتقويم التربوي التابع لوزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية في الأعوام 1998 و2000 لمعرفة مستوى تحصيل طلاب الصف الرابع الأساسي في اللغة العربية حيث أظهرت نتائج هذه الاختبارات تفوق الإناث على الذكور في اللغة العربية (وزارة التربية والتعليم، 2000). وبما أن اللغة هي الحجر الأساس وأداة تعلم المنهاج الرئيسية بما فيه العلوم فإن هذا قد يكون سبباً مهماً في تفوق الإناث على الذكور في العلوم. هذا بدوره يدفعنا إلى مناقشة أسباب تفوق الإناث على الذكور في اختبارات اللغة وما ينتج عنه من تفوق في مجالات أخرى تعتبر اللغة ركيزتها الأساسية والتي تكاد اليوم أن تكون ظاهرة شبه عالمية ويرجعها الكثير من الباحثين إلى أسباب عديدة أهمها أن مدارس اليوم بثمنيتها وتوقعها سلوكيات مثل عمل الواجبات، والجلوس بهدوء، والعمل التعاوني، والتعبير عن المشاعر والأفكار شفويًا وكتابيًا فهي مكان أكثر مناسب للإناث وطبيعتهم من طبيعة الذكور بينما قوة الرجال، والتنافس أمور يتم إهمالها في المدارس بل ويتم التعامل معها كمشاكل أكثر منها كأمر مساعدة ولذلك يفشل الذكور لأن الدروس أنثوية ولأن المدرسون لا يشجعون التنافس والقيادة في الصف وإنما يشجعون أكثر العمل المنهج، (Gurian & Stevens, 2004; Gorard, 2004) أي أن المدارس مصممة حول نماذج تعليمية أكثر مناسبة للإناث وقدراتهم الداخلية منها للذكور وكذلك أكثر مناسبة مع طرق تعلم الإناث.

وقد أظهرت نتائج اختبارات برنامج التقييم الدولي للطلاب (PISA) التي أجريت في العام 2000 في العلوم، والرياضيات، ومعرفة القراءة والكتابة أن نصف الذكور المشاركين في الاختبار صرحوا بأنهم يقرؤون فقط إذا كانوا مجبرين على ذلك، بينما أبدى فقط ربع الإناث المشاركات نفس التوجه. يعتقد Georard أن جزءاً من هذا الاختلاف ربما يعود إلى الاختلاف في طبيعة القراءات التي يفضلها كل من الذكور والإناث، حيث أن الإناث أبدين اهتماماً أكبر بقراءة الروايات - الأمر الذي له علاقة كبيرة بالقراءات المدرسية - بينما أبدى الذكور اهتماماً أكبر بقراءة الصحف، والقراءات الهزلية، والصفحات الإلكترونية - أي قراءات ذات علاقة أقل بالمواضيع المدرسية - والتي قد تكون مهمة أكثر للحياة اللاحقة. إضافة إلى ذلك قالت الإناث أنهن يعتمدن أكثر على استراتيجيات التذكر بينما أبدى الذكور أنهم أفضل في دمج المعارف السابقة باللاحقة. هذا كله قد يقود إلى نتيجة مفادها أن كلا من الذكور والإناث ببساطة يعرفون القراءة والكتابة ولكن بشكل مختلف. وربما تحصل الإناث بشكل أفضل في الاختبارات لأنه يتم اختبارهم في أنواع الأدب التي يقومون بقراءتها للتسلية في هذه المرحلة (Georard, 2004: 29). أي أنه قد تختلف نتائج هذه الاختبارات إذا اختلفت طبيعة المحتوى الذي يتم اختبار الطلاب به أو بطريقة أخرى إذا اخترنا الذكور في المجالات التي يقرؤون فيها كما نفعل مع الإناث فإنهم سوف يحصلون بشكل أفضل. هذا بدوره يعزز ما ذكر سابقاً من اعتقاد أن محتوى المناهج الدراسية بطبيعتها أقرب إلى طبيعة الإناث سواء في القراءة أو حتى في طرق تعلمها منها إلى طبيعة الذكور. يؤيد هذا ما جاء من نتائج الطلاب الفلسطينيين في الرياضيات في اختبارات الدراسة الدولية (TIMSS 2003) حيث أنه وبالرغم من تفوق الإناث على الذكور في الرياضيات إلا أن الفروق لم تكن جوهرية وكبيرة، وبما أن طبيعة اختبار الرياضيات واللغة التي يحتاجها تختلف عن طبيعة اختبار العلوم واللغة التي يحتاجها فإن هذا ربما يرجح الاعتقاد بأن الذكور يحصلون أقل في العلوم بسبب طبيعة الاختبار واللغة التي يحتاجها الطالب للتقدم لهذا الاختبار والتي تحدد بشكل كبير مستوى تحصيله.

أخيراً هناك عامل آخر له علاقة بطبيعة الدراسة الدولية (TIMSS 2003) نفسها وطريقة إجراء الاختبار نفسه، حيث يعتقد Bandura (1997) أن تحصيل الطلاب الحقيقي يمكن أن يقاس فقط عندما يكون الطلاب محفزين للتحصيل بشكل جيد في الاختبار. هذا يحصل فقط عندما تكون نتائج الاختبار مهمة بالنسبة لتحصيلهم الأكاديمي. وبما أن نتائج التحصيل في اختبارات TIMSS لا يتم احتسابها في معدل الطالب المدرسي ولا تشكل نتائجها بالنسبة للطلاب أي دلالة من الصعب التصديق أن الطلاب يبذلون قصارى جهدهم في هذه الاختبارات. فالطريقة التي يتعامل بها الطلاب مع اختبار من هذا النوع يعتمد على العقلية السائدة وقيم الأفراد في المجتمع وشعورهم بالمسؤولية والذي هو في النهاية حصيلة التربية والتعليم التي يتلقاها الفرد من المجتمع ومؤسساته بشكل عام. إذا أخذنا هذا بعين الاعتبار

فان الفروقات في التحصيل في العلوم بين طلاب البلد الواحد وكذلك العوامل التي تؤثر في تحصيل الطلاب في الدول المختلفة قد تعزى في جزء منها إلى الطريقة التي يتحدى بها الطلاب أوضاع ليس لها أي تأثير على تحصيلهم الأكاديمي (Kiamanesh, 2004). من جهة بات واضحاً كيف أن ثقافتنا وتربيتنا في لا وعيها وكنيجة غير مقصودة تعمق من حس المسؤولية والالتزام لدى الإناث في وقت مبكر عنه لدى الذكور مما قد يكون له انعكاساته الإيجابية على الطريقة التي تواجه بها الإناث اختبارات من هذا النوع مقارنة بالذكور، بينما من جهة أخرى فان ثقافة الحفظ والبصم التي يتلقاها طلابنا بشكل عام في المدارس والتي تفرغ مدارسنا وبالتالي عقول طلابنا من محتواها وتنقل مركز العملية التعليمية من المتعلم وبناء شخصيته إلى المادة وحفظها وبالتالي تركيز على المظهر دون الجوهر وعلى الغاية دون الوسيلة تجعل الطريقة التي يواجه بها طلابنا بشكل عام ذكورا وإناثا مواقف من هذا النوع تخلو نسبياً من التحدي والشعور بالمسؤولية مقارنة بطلاب دول عديدة، وليس خفياً على أحد أن مدارسنا وجامعاتنا فشلت في مهمتها الأولى وهي بناء شخصية الفرد مما أفرغ العلم الذي يتداول داخلها من محتواها وأعاقه من لعب دوره المنشود في تطوير مجتمعاتنا.

خلاصة

أظهرت هذه الدراسة أن العلاقة بين التحصيل في العلوم وبين الثقة بالنفس والتوجه نحو العلوم ليست بالضرورة علاقة إيجابية أو طردية، كان هذا واضحاً في تدني مستويات الثقة بالنفس والتوجه التي أبدتها الإناث نحو العلوم مقارنة بالذكور بالرغم من ارتفاع مستوى تحصيلهن عن الذكور، ثم في المستويات المرتفعة من الثقة بالنفس والتوجه التي أبدتها الطلاب الفلسطينيون والعرب بشكل عام نحو العلوم بالرغم من تدني مستويات تحصيلهم دولياً.

كما أظهرت هذه الدراسة أثر الخصوصية الثقافية والاجتماعية للمجتمع الفلسطيني وانعكاساتها المزدوجة وأحياناً المتناقضة على تحصيل أبنائه، وثقتهم بأنفسهم، وتوجهاتهم، وطموحاتهم، ونظرتهم إلى أنفسهم وتقديرهم لذواتهم وما يترتب عليه من انعكاسات على تحصيلهم الدراسي وثقتهم بأنفسهم وتوجههم نحو العلوم دون أن تنفي أثر عوامل أخرى لها تأثيراتها المباشرة أو غير المباشرة.

إن الرسائل التي ننقلها لأبنائنا وبناتنا ابتداء من الأسرة ومروراً بكافة المؤسسات الاجتماعية تحمل معاني مزدوجة وأحياناً متناقضة، لذلك فان التغيير يتطلب عملاً ممنهجاً ومخططاً من كافة هذه المؤسسات لرأب الفجوات، آخذين بعين الاعتبار اختلاف الاهتمامات، والحاجات لكل من الذكور والإناث خاصة في طبيعة المناهج وطرق التعلم وأنشطته وحتى في آليات التقويم.

إن العملية التربوية بمظاهرها المختلفة غاية في التعقيد لسبب بسيط أنها تتعامل مع الإنسان الذي يصعب فهم سلوكه والتنبؤ به، وقد تتشابه الظواهر التربوية في مجتمعات تتفاوت في خلفياتها الاجتماعية، والثقافية، والسياسية، والاقتصادية، وحتى في نظمها التربوية وان أي تحليل لهذه الظواهر يجب أن يأخذ بعين الاعتبار خصوصية كل مجتمع على حدة دون أن ينفي هذا وجود عوامل مشتركة قد تلعب أدواراً مشابهة في كثير من المجتمعات.

توصيات

تعتبر دراسة الاتجاهات الدولية في الرياضيات والعلوم واحدة من أهم الدراسات العالمية التي تجرى بشكل دوري لتقييم تحصيل الطلاب حول العالم في مواضيع مهمة وأساسية، كما أن نتائجها تعتبر عالية الجودة، وتشكل موضوعاً خصباً للباحثين المهتمين بالموضوع في أنحاء واسعة من العالم. إلا أن الدراسات العربية المتوفرة حول الموضوع والتي تحاول تحليل نتائج هذه الدراسة ودراسة انعكاساتها الممكنة على انظمتها التربوية والاجتماعية لا تزال شحيحة وقد تكون معدومة بالرغم من التزايد الملحوظ في نسب مشاركة الدول العربية في هذه الدراسة. لذلك توصي هذه الدراسة الباحثين والأكاديميين والجهات المهتمة من وزارات تربية وتعليم ومراكز الأبحاث التربوية بإجراء المزيد من الدراسات حول الموضوع لمعالجة نقاط الضعف التي أظهرها طلابنا وطلباتنا بشكل عام وأنظمتنا التربوية بشكل خاص.

كما وتوصي الدراسة بنشر نتائج هذه الدراسات الدولية بشكل أوسع، وذلك عن طريق الاهتمام بها في وسائل الاعلام وعقد الندوات والمؤتمرات للتعريف بالدراسة ونتائجها ومناقشتها على نطاق واسع لضمان مشاركة كافة القطاعات المعنية من تربوية واجتماعية ونشر الوعي بين المعنيين بالشأن التربوي بهذه الدراسة.

1. ادارة تخطيط وتطوير مشاركة المرأة. (2003). العقلية الذكورية ما زالت تتحكم بآراء الشباب تجاه المشاركة السياسية للمرأة. نشرة النوع الاجتماعي والتنمية، العدد الخامس والسادس، ص 8-9. رام الله - فلسطين.
2. بركات، حليم. (2000). المجتمع العربي في القرن العشرين: بحث في تغيير الأحوال والعلاقات. مركز دراسات الوحدة العربية - بيروت.
3. وزارة التربية والتعليم العالي. (2005\2006) إحصاءات التعليم العام في فلسطين. فلسطين - رام الله.
4. وزارة التربية والتعليم، مركز القياس والتقويم. (2000). دراسة مستوى تحصيل طلبة الصف الرابع الأساسي في اللغة العربية والرياضيات والعلوم للعام الدراسي 1998\1999. التقرير الأولي رام الله - فلسطين.
5. وزارة التربية والتعليم العالي، مركز القياس والتقويم. (2004). حلقة نقاش حول نتائج الدراسة الدولية في الرياضيات والعلوم. رام الله - فلسطين.
6. قطامي، يوسف. (1998) سيكولوجية التعلم والتعليم الصفي. دار الشروق، عمان.

المراجع الأجنبية

7. Abu-Nahleh, Lamis. (1996). Gender Planning, Vocational Education, and Technical training (VETT) in Palestine. Women Studies Department-Birzeit University.
8. Allport, G.W. (1935) attitudes. In C. Murchison (Ed.), handbook of Social Psychology. Worcester, Mass: Clark University Press.
9. Bandura, A. (1977). Social Learning Theory. Englewood cliffs, Nj: Prentice-Hall.
10. Bandura, A. (1997). Self efficacy: The Exercise of Control. New York: W. H. Freeman.
11. Bong, M., & Clark, R. E. (1999). Comparison Between Self-Concept and Self-Efficacy in Academic Motivation Research. Educational Psychologist, 34 (34), 139 - 153.
12. Byrne, B. M. (1984). The general Academic Self-Concept Nomological Network: A review of Construct Validation Research. Review of educational research. 54, 427-456.
13. Fraser, B., & Butts, W.L (1982). Relationship between Perceived Level of Classroom Individualization and Science-Related Attitudes. Journal of Research in Science Teaching, 19, 143-154.
14. Gorard, S. (2004). The International Dimension: What Can We Learn From The PISA Study? . In Claire, Hilary (ed), Gender in Education. The Association of Teachers and Lecturers: UK. 26-33
15. Greenwald, A.G. (1989). Why Are Attitudes important? In A.R. Pratkanis, S. J. Breckler & A. G. Greenwald (Eds.) Attitude Structure and Function (pp. 1-10). Hilldale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

16. Gurian, M. & Stevens, K. (2004). Closing Achievement Gap: With Girls and Boys in Mind. Educational leadership, 62 (3) 21-26.
17. Hanna, G. (2003). Reaching Gender Equity in Mathematics Education, the Educational forum, 67 (3), 204-214.
18. House, J.D. (1993) Cognitive-Motivational predictors of Science Achievements. International Journal of Instructional Media, 154, 61-71.
19. Kiamanesh, A. R. (2004). Self-Concept, Home Background, Motivation, Attitude, attribution and Their Effect on Iranian Students' Science Achievement. Tehran: Institute for educational Research Publications.
20. Klawe, M, & Levenson N. (1995). Women in Computing: Where are we now? Communications of the ACM, 38, 29-44.
21. Lauzon, D. (2001). Gender Differences in Large Scale, Quantitative Assessments of Mathematics and Science Achievement, Paper prepared for the Statistics issues in Canadian Education, Ottawa, Nov, 23-24.
22. Leder, G. (1992). Mathematics and Gender: Changing Perspectives. In D.A. Grows (Ed.), Handbook of Research in Mathematics Teaching and Learning: A Project of the National Council of Teachers of Mathematics, 597-622. New York: Macmillan.
23. Martin, M. O., Mullis, I.V.S., Gonzalez, E. J., Chrostowski, S. J. (2004). TIMSS 2003 International Science Report. Findings from IEAs Trends in International Mathematics and Science Study at the Fourth and Eighth Grades (Boston: IEA/TIMSS&PIRLS International Study Center, Boston College).
24. Martin, M. O., mullis, I.V.S. and Chrostowski, S.J. (eds.) (2004a) TIMSS 2003 Technical Report (Boston: IEA/TIMSS&PIRLS International Study Center, Boston College).
25. Mettas, A.; Karmiotis, I. & Christoforou, P. (2006) **Relationship between Students' Self-Beliefs and Attitudes on Science Achievements in Cyprus: Findings from the Third International Mathematics and Science Study (TIMSS)**. Eurasia Journal of Mathematic, Science and Technology Education, vol. 2, No. 4. February, 2006.
26. Palestinian Central Bureau of Statistics (2005a). Women and Men in Palestine: Issues and Statistics, Palestine – Ramallah.
27. Papanastasiou, C., (2000). Effects of Attitudes and beliefs on Mathematics Achievement. Studies in Educational Evaluation, Vol. 26, 27-40.

28. Rokech, M. (1968), The Role of Values in public Opinion research. The Public Opinion Quartley, 32 (4).
29. Shavelson, S. J., & Bolus, R. (1982). Self-Concept: The Interplay of Theory and Methods. Journal of educational psychology, 74, 3-17.
30. Shavelson, S. J., Hubner, J. J, & Stanlon, G. c. (1976). Self-Concept: Validation of Construct Interpretations. Review of educational Research, 46, 407-441.
31. The Directorate of Gender Planning and Development (DGPD) (2003). Seventy four percent of students Consider Men to be better political Leaders: A Patriarchal Mentality Still Prevails over our Youth; Opinion Concerning Women's Political Participation. Gender and Development, Issue, (5-6), 11-14.
32. Wilkins, J. L. M. (2000). Preparing for the 21st Century: the Status of Quantitative Literacy in the United States. Schools Science and Mathematics, 100(8), 405-418.
33. Wilkins, J. L. M. (2004). Mathematics and Science Self-Concept: An International Investigation. Journal of Experimental Education. (72) 4, 331-346.



أحمد الشايب ناقدًا أسلوبيا في النقد العربي الحديث

جامعة جرش الاهلية - الاردن

د. حسام محمد ايوب

Abstract

The introduction showed the significance of this research and the approach used in study .

In the first theme, I tackled with Alshayb's attempt to form a conceptual definition of stylistics.

In the second theme, I surveyed his attempt at linking stylistics to Rhetoric.

In the third theme, I also surveyed his attempt at linking stylistics and Literary criticism through descriptive

In the fourth theme, I highlighted Alshayb's linking the stylistics to History of literature through a complete depiction of Arab literature approaches.

In the fifth theme, I studied the influence of the self-stylistics school on Alshayb.

In the sixth theme, I also studied the differences made by Alshayb between the stylistic phenomena and linguistic phenomena .

In the seventh theme, I surveyed how Alshayb distributes stylistic phenomena on stylistic analysis levels.

The conclusion covers most of the important results of this research.

المستخلص

قام هذا البحث على مقدمة وسبعة مباحث هي:

1. تعريف الأسلوب
2. علم الأسلوب وعلم البلاغة
3. علم الأسلوب والنقد الأدبي
4. علم الأسلوب وتاريخ الأدب
5. الأسلوبية التكوينية
6. الظاهرة الأسلوبية
7. مستويات التحليل الأسلوبي

أما المقدمة فقد أبرزت أهمية البحث والمنهج المتبع في الدراسة، وفي المبحث الأول درست محاولة الشايب صياغة تعريف توفيق لمفهوم الأسلوب، وفي المبحث الثاني عرضت لمحاولة الشايب الربط بين علم الأسلوب وعلم البلاغة، وفي المبحث الثالث عرضت لمحاولة الشايب الربط بين علم الأسلوب، والنقد الأدبي من خلال مبدأ الوصفية، وفي المبحث الرابع أبرزت ربط الشايب بين علم الأسلوب وتاريخ الأدب من خلال تصور كلي لأساليب الأدب العربي، وفي المبحث الخامس درست تأثير الشايب بالمدرسة الأسلوبية التكوينية، وفي المبحث السادس درست تفريق الشايب بين الظاهرة الأسلوبية والظاهرة اللغوية، وفي المبحث السابع عرضت لتوزيع الشايب للظواهر الأسلوبية على مستويات التحليل الأسلوبي.

وفي الخاتمة قدمت أهم النتائج التي توصلت إليها.