

الفصل الخامس: المساواة للجميع؟ سياسة مجانية التعليم العالي العام في مصر تخلق عدم تكافؤ في الفرص^{١،٢}

ا. د. راجي أسعد

١ الإصدار الأول من هذه الدراسة نشر من خلال منتدى البحوث الاقتصادية ERF باللغة الإنجليزية تحت عنوان

Equality for All? Egypt's Free Public Higher Education Policy Breeds Inequality of Opportunity

٢ يعبر المؤلف عن شكره للدعم المالي السخي المقدم من منتدى البحوث الاقتصادية ERF ومجلس بحوث العلوم الاجتماعية بنيويورك SSRC من خلال مشروع حوكمة الجامعة واستقلالها في إطار المشهد المتغير للتعليم العالي في العالم العربي.

١-٥ مقدمة

تسعى معظم دول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا إلى تبني شكل من أشكال سياسة مجانية التعليم العالي العام الذي يسمح لكل المؤهلين بالالتحاق المجاني أو شبه المجاني بمؤسسات التعليم العالي التي تديرها الدولة. وقد هدفت هذه السياسات إلى خلق تكافؤ في فرص الوصول إلى والالتحاق بالتعليم العالي بحيث يشمل جميع الخلفيات والطبقات الاجتماعية. وباستخدام البيانات الخاصة بمصر، أزعج أن مثل هذه السياسة قد أخفقت تماما في تحقيق هدفها المعلن وأدت إلى نظام للتعليم العالي أبعد ما يكون عن النموذج الأمثل لتكافؤ الفرص. ففي الحقيقة، أرى أنه في الحالة المصرية أتاحت سياسة مجانية التعليم العالي العام استخدام الموارد العامة المحدودة لتعليم الميسورين على حساب الفقراء الذين يتم استبعادهم تقريبا من نظام التعليم العالي. واستناداً إلى تعريف تكافؤ الفرص الذي يوضح أنه ينبغي مكافأة الأفراد بناءً على جهودهم وليس بناءً على ظروفهم المحددة سلفاً والتي لا يمكنهم التحكم فيها. (Roemer, 1998) تم التوصل في هذه الدراسة إلى أن الالتحاق بالتعليم العالي تحكمه الظروف - مثل الخلفية العائلية والثروة - بشكل كبير وشبه كامل، الأمر الذي يفسح مجالاً ضيقاً جداً للجهد أو حتى القدرات الفطرية. وبشكل أكثر تحديداً، فلقد وجدت أنه إذا نشأ الفرد لوالدين قد حصلوا على التعليم الجامعي وهم أيضاً من أهل الحضرة وينتمون لخميس الثروة الأغنى، وهي حالة الشباب الذي أطلق عليه مصطلح "الأوفر حظاً" أو "الأكثر رفاهة" Most Privileged. فإنه يكون لديه فرصة أكثر من ٩٨,٥٪ في الحصول على التعليم العالي بالمقارنة مع ٥,٥٪ لفرد وُلد لأبوين كلاهما أميين وينتميان للفئة الأدنى في توزيع الثروة ويعيشون في ريف الوجه القبلي، والذي أطلقته عليه مصطلح "الأكثر حرماناً" Most Deprived. وأرى أن هذه النتيجة ترجع لأثر نظام التعليم ما قبل الجامعي، وعلى وجه الخصوص، الطريقة التي يتم بها توجيه الشباب في مسارات الثانوي العام - مقابل الثانوي الفني - بعد الشهادة الإعدادية.

ويتطلب تصحيح هذا الوضع غير العادل إجراء تغييرات جوهرية في منظومة التعليم في جميع المراحل. ويمكن تصحيح سوء التوزيع الصارخ للموارد العامة في التعليم العالي عن طريق التخلي عن مبدأ مجانية التعليم العالي للجميع و تبني عدد من خيارات السياسة العامة التي تسمح للجامعات العامة بفرض رسوم دراسية. وتسمح باستخدام الموارد العامة المتاحة لتقديم إعانات مالية تستهدف الفئات الاجتماعية الأكثر استحقاقاً لها وذلك لتغطية تكاليف الدراسة لهذه الفئة دون غيرها، وقد يُمكن هذا الحل الجامعات من التوسع وتحسين جودة خدماتها التعليمية، مع ضمان حصول الفئات ذات الموارد المحدودة على فرص أكثر عدالة للالتحاق بالتعليم.^٤

٢-٥ هل جاءت مجانية التعليم العالي في مصر على حساب تكافؤ الفرص في مستويات التعليم ما قبل الجامعي؟

لقد تم تطبيق نظام مجانية التعليم العالي في جميع مؤسسات الدولة بموجب القرار الرئاسي لعام ١٩٦٢، بعد فترة من التخفيض التدريجي في الرسوم الدراسية، والإعفاءات واسعة النطاق والمساعدات المالية السخية (Faksh, 1976). وتم بعد ذلك إدراج الحق في التعليم المجاني في جميع المستويات التعليمية، بما في ذلك التعليم العالي في الدستور المصري عام ١٩٧١. ورغم أن التعليم ما قبل الجامعي كان مجانياً ظاهرياً، إلا أنه يمكن التذليل على أنه لم يكن يتلقى نصيبه العادل من الإنفاق العام على التعليم، وبالتالي أصبح بعيداً عن المجانية. فالنجاح في مرحلة ما قبل الجامعة، و الذي يرتبط بإمكانية الفرد في الالتحاق بالتعليم العالي ونوع التعليم العالي الذي يلتحق به، يحدده بشكل شبه كامل الموارد التي يستطيع الوالدان توفيرها لتكملة الاستثمار العام غير الكاف.

ويعد حجم الإنفاق العام على التعليم كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي متواضعاً في أحسن الأحوال حيث تبلغ هذه النسبة (٤,١٪)، وهي النسبة التي تجعل الإنفاق العام على التعليم في مصر أقل من متوسطي بلدان الشرق الأوسط وشمال

٢ في هذا الفصل يشمل التعليم الجامعي الجامعات والمعاهد العليا بينما تم دمج المعاهد فوق المتوسطة مع التعليم الثانوي.

٤ لمزيد من النقاش حول كيفية ضمان العدالة في الحصول على التمويل العام للتعليم العالي، انظر العربي (٢٠٠٩) و El Baradei (2009). OECD and World Bank (2010).

٥ انظر الفصل الرابع لمزيد من النقاش حول الإنفاق على التعليم عبر الزمن وبالمقارنة مع بلدان أخرى.

أفريقيا وبلدان منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (٤,٥٪ و٤,٧٪ على التوالي) وتزيد بمقدار ضئيل عن متوسط البلدان ذات الدخل المنخفضة والمتوسطة (٤٪).^٦ ومع ذلك، تعتبر مصر استثناءً في تفضيلها للتعليم العالي في الموازنة العامة. وتعتبر نسبة الإنفاق على التعليم العالي والتي تبلغ ٢٨٪ من الإنفاق العام على التعليم في مصر أعلى بكثير من المتوسط في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل (١٨٪) وأعلى حتى من البلدان الغنية في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (٢٤٪). وتعتبر مصر أيضاً استثناءً عندما يتعلق الأمر بإنفاق الحكومة على الطالب في التعليم العالي بالنسبة إلى نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي وإنفاق الطالب على مرحلة التعليم ما قبل الجامعي، حيث يمثل الإنفاق على التعليم العالي لكل طالب في المتوسط ٤٦٪ من نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، وذلك بين عامي ٢٠٠٥ و٢٠٠٨. بالمقارنة بمتوسط البلدان ذات الدخل المنخفض والمتوسط المقدر بـ ٢٧٪ ودول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية المقدر بـ ١٩٪. وبالمثل، فإن معدل الإنفاق على كل طالب في التعليم العالي بلغ في المتوسط ٣,٢ ضعف بالمقارنة بما هو عليه في التعليم ما قبل الجامعي في نفس الفترة في مصر. مقارنة بـ ١,١ مرة فقط في بلدان منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية. وتشير هذه الأدلة بوضوح إلى أن الإنفاق على التعليم في مصر متحيز وبشدة للتعليم العالي. ويترتب على ذلك قلة الاستثمارات الموجهة لمرحلة ما قبل التعليم الجامعي وهذا بدوره يشكل عقبة أمام أولئك الذين لا يستطيعون تحمل نفقات كبيرة لتعويض عدم كفاية الإنفاق العام في هذه المرحلة.^٧

٣-٥ الالتحاق بالتعليم الجامعي وفقاً للخلفية الاجتماعية

فيما يلي نقوم باستخدام بيانات من مسح النشء والشباب في مصر (SYPE) لعام ٢٠٠٩ والذي أعده مجلس السكان الدولي ومركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء (انظر مجلس السكان الدولي، ٢٠١١) لدراسة مدى ارتباط الحصول على التعليم العالي بالخلفية الاجتماعية، والمتغيرات الأساسية التي تم أخذها بعين الاعتبار في التحليل هي مستوى تعليم وثروة الوالدين. وكذلك محل الإقامة (حضر/ مناطق عشوائية^٨ / ريف). وتم حساب مؤشر الثروة على أساس ملكية الأسرة لعدد من السلع المعمرة ونوعية ومساحة المسكن. ثم تم تصنيف الأسر وفقاً لخميسات الثروة من الأعلى إلى الأدنى استناداً إلى قيمة هذا المؤشر. وتم التركيز على الشباب في الفئة العمرية من ٢٠ - ٢٩ سنة لضمان مرور الوقت الكافي لكي يصلوا بالفعل إلى المرحلة الجامعية (إذا كانوا سيصلون إليها).^٩

نبدأ أولاً بملاحظة العلاقة البسيطة بين كلٍ من هذه المتغيرات ومستوى التحصيل التعليمي والذي نقسمه لثلاث فئات: (١) أقل من الثانوي، (٢) تعليم ثانوي أو فوق الثانوي ولكن دون الجامعة، و(٣) تعليم جامعي أو أعلى من ذلك.^{١٠} ولارتباط هذه المتغيرات مع بعضها البعض، ونظراً لأن هذه العلاقات البسيطة لا تسمح لنا باستنتاج التأثير الحقيقي لكل متغير، مع ثبات المتغيرات الأخرى تم تقدير نموذج انحدار يسمح لنا بحاكاة التأثير على التحصيل التعليمي عند تغيير أي من هذه المتغيرات على حده أو أي تركيبة من هذه المتغيرات (الجدول م ١-٥). وكمثال، نُبين في الشكلين (١-٥ أ) و(١-٥ ب) أثر الثروة عندما لا تكون المتغيرات الأخرى مثبتة وكذلك التأثير المتوقع للثروة عند تثبيت المتغيرات الأخرى.^{١١}

وكما هو مبيّن في الشكل (١-٥ أ)، من دون ثبات المتغيرات الأخرى، ترتبط فرص الفرد في الذهاب إلى الجامعة بقوة مع الثروة، والتي تنتقل من ٩٪ بالنسبة لأولئك الذين في أدنى خميس اقتصادي لتوزيع الثروة إلى ٨٠٪ بالنسبة لمن هم في أعلى

٦ تشير البيانات إلى متوسط الفترة من ٢٠٠٥ إلى ٢٠٠٨ ومن البلدان في التجمعات التي أتاحت عنها البيانات في مؤشرات التنمية العالمية لعام ٢٠١٠. انظر الفصل الرابع، الشكل (١-٤). لمعلومات حول نصيب الإنفاق العام على التعليم بالنسبة للناتج المحلي الإجمالي؛ فقد انخفض هذا النصيب بمرور الوقت ليصل إلى مستوى متدن يبلغ ٣,٤٪ لعام ٢٠١٠-٢٠١١.

٧ انظر الفصل الرابع، الجدول (١-٤). لمعلومات حول الإنفاق الأسري على التعليم وفقاً لخميسات الدخل.

٨ المناطق الحضرية العشوائية هي مساكن غير مصرح ببنائها في مناطق لم تكن معدة للسكن طبقاً لتعريف مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار المصري. يشار لهذه المناطق في بعض الأحيان بالمناطق الفقيرة إلا أن ظروف البناء وحالة ثروة الأسر لا تتسق مع الفكرة المعتادة عن المناطق الفقيرة وبالتالي يشار إليها بالمناطق الحضرية العشوائية نظراً لوضعها القانوني. انظر مجلس السكان الدولي (٢٠١١) للمزيد من المعلومات حول تلك المناطق.

٩ يمكن الاطلاع على تفاصيل التحليل في (Assaad and Krafft (2010).

١٠ يشمل التعليم الجامعي المعاهد العليا والجامعات.

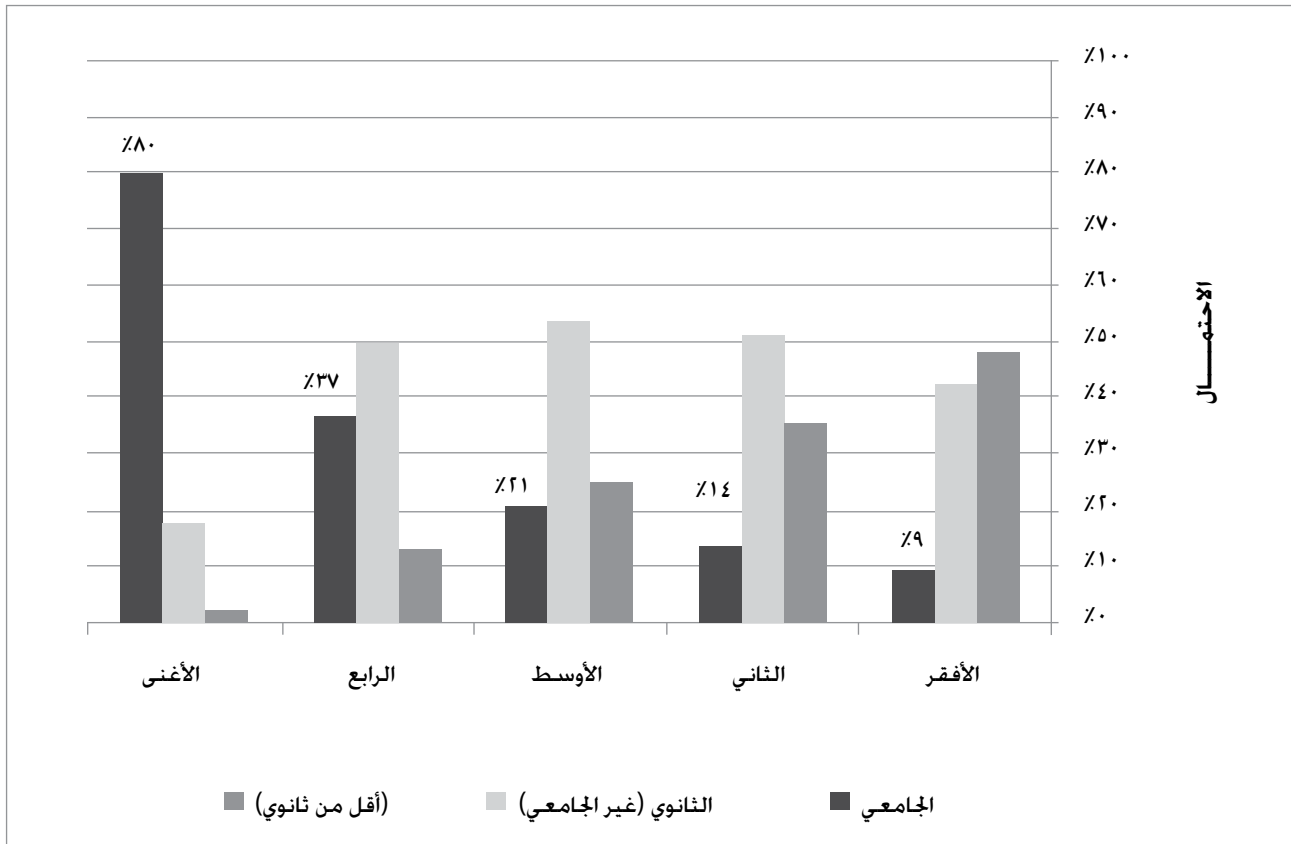
١١ انظر أيضاً الفصل الرابع لمزيد من العلاقات بين خصائص الخلفية والالتحاق بالتعليم الأساسي والثانوي والجامعي.

١٢ هذا التوقع يحتسب على أساس فرد مرجعي يبلغ من العمر ٢٩ عاماً ويعيش في إحدى المحافظات الحضرية ووالده أميان.

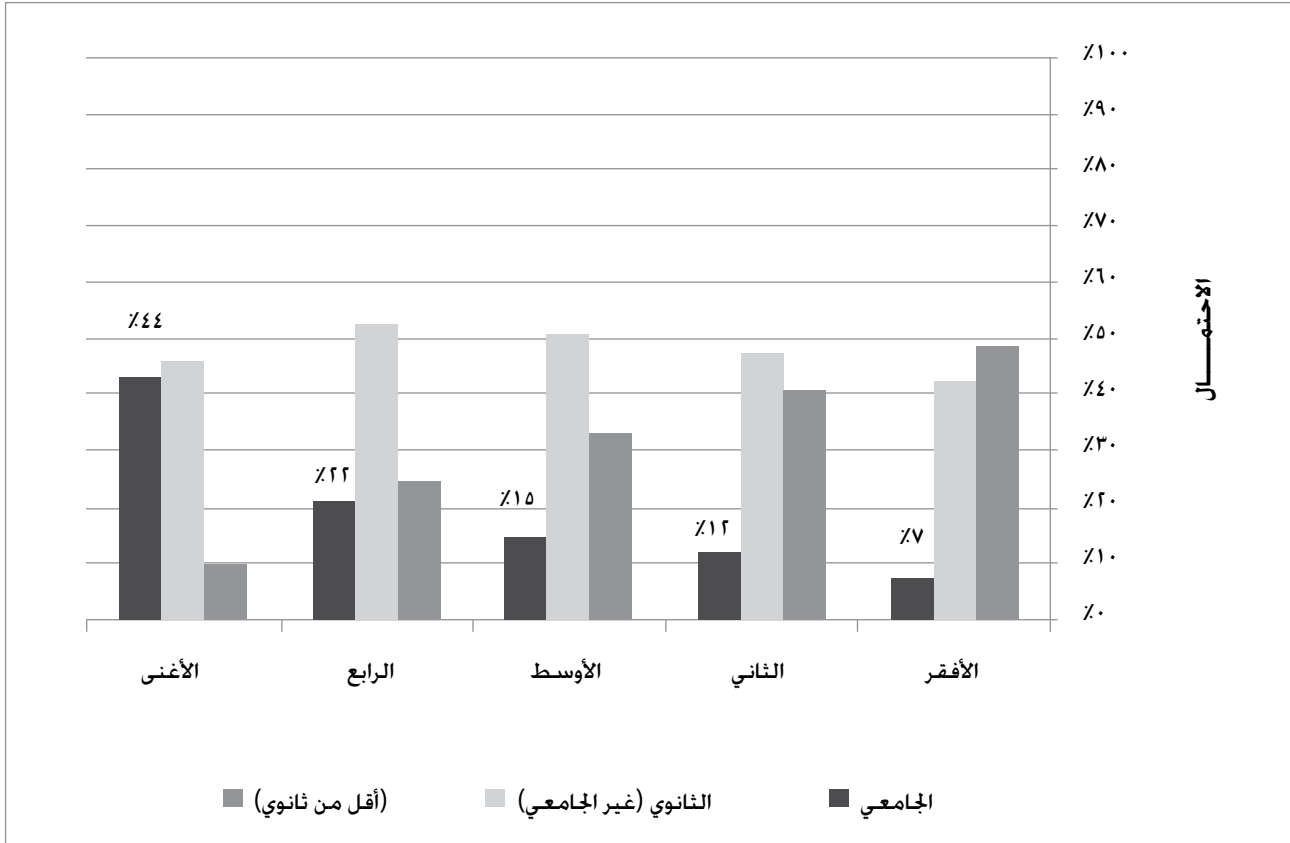
خميس للثروة. وفي حين أن الاحتمالات المتوقعة عند تثبيت المتغيرات الأخرى، الشكل (١-٥) تبدو منخفضة لأنها تشير إلى أفراد كل من آبائهم وأمهاتهم أميين، فإنها تشير إلى أن الأثر الصافي للثروة على التحصيل التعليمي لا يزال قوياً جداً. والفرد من ذوي الوالدين التابعين لخميس الثروة الأعلى لديه ضعف الفرصة للذهاب إلى الجامعة مقارنة بأحد أفراد ثاني أغنى خميس، وأكثر من ستة أضعاف من فرصة الفرد في الخميس الأدنى من الثروة. مع ثبات جميع المتغيرات الأساسية الأخرى. وإذا ساد مبدأ تكافؤ الفرص في التحصيل التعليمي، فإن احتمالات التعليم الجامعي ستكون هي نفسها بالنسبة لجميع مستويات الثروة، مما يوحي بأننا مازلنا بعيدين عن تكافؤ الفرص في مصر.

يُجد أيضاً أن تعليم الوالدين له تأثير قوي على تكافؤ الفرص في الحصول على التعليم العالي. فمع ثبات باقي العوامل، بما في ذلك الثروة، في حالة إذا كان والد الفرد حاصلًا على تعليماً جامعياً، فلديه ما يقرب من ١,٥ مرة فرصة أن يذهب إلى الجامعة عن فرد أكمل والده التعليم الثانوي وأربعة أضعاف الفرد ذي الوالد الأمي. ووجدنا أيضاً أن مستوى تعليم الأم أكثر تأثيراً؛ فإذا كانت والدة الفرد حاصلة على تعليم جامعي، يكون لهذا الفرد فرصة في الالتحاق بالجامعة تزيد حوالي ٢,٥ ضعف عن فرد أكملت والدته التعليم الثانوي، وسبعة أضعاف الفرد ذي الوالدة الأمية. مع ثبات كل العوامل الأخرى. لماذا لتعليم الوالدين، وخاصة تعليم الأم، مثل هذا التأثير القوي على الوصول إلى التعليم العالي بغض النظر عن مستوى الثروة؟ ربما يكمن الجواب في المساعدة والتشجيع اللذين يحصل عليهما الفرد من الوالدين، فعند انخفاض جودة المدارس، يجب على الأباء توفير قدر كبير من الدعم للتعويض عن نقص التعليم الذي يحصل عليه أطفالهم في المدرسة. ويكون أولياء الأمور الأكثر تعليماً أكثر نجاحاً في تقديم مثل هذه المساعدة عن غير المتعلمين. وبالتالي، فإن جزءاً هاماً من عدم تكافؤ الفرص في التحصيل التعليمي الملاحظ في مصر يرجع إلى عدم قدرة معظم الأطفال الذين لا يحصلون على مساعدة كافية من الأهل أن يحصلوا على مجاميع تؤهلهم للوصول إلى الجامعة.

شكل (١-٥) العلاقة الملاحظة بين المستوى التعليمي والثروة



شكل (٥-١ ب) الأثر الصافي للثروة على المستوى التعليمي مع ثبات باقي العوامل

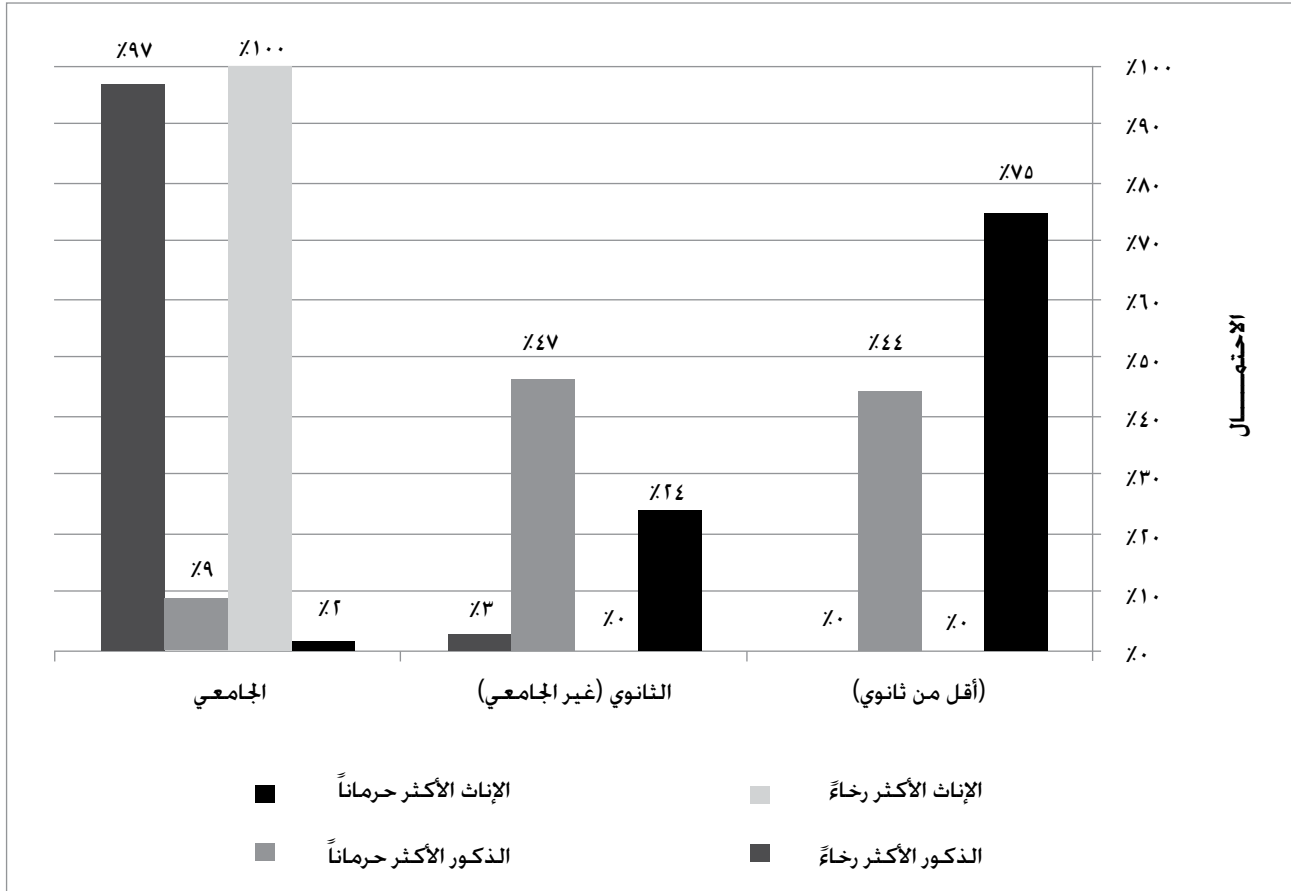


المصدر: Assaad and Krafft 2010

ورغم ملاحظة وجود اختلافات إقليمية هامة فيما يتعلق بالتحصيل التعليمي (انظر الفصل الرابع)، لا يمكن إيجاد أثر صافي كبير لمحل السكن على التحصيل التعليمي وذلك بعد أخذ المتغيرات الأخرى بعين الاعتبار. ومن اللافت للانتباه أن المقيمين في الوجه البحري يحققون نتائج أفضل من حيث الوصول إلى كل من التعليم الثانوي والجامعي بالمقارنة بمن يعيشون في المحافظات الحضرية، وذلك مع ثبات باقي العوامل الأخرى. كما تتساوى النتائج الخاصة بالمقيمين في الوجه القبلي مع الذين يعيشون في المحافظات الحضرية، في حين تكون نتائج الذين يعيشون في المحافظات الحدودية أسوأ. وتشير هذه النتائج إلى أن التوسع الجغرافي لمؤسسات التعليم العالي لم يعد مشكلة فيما يتعلق بالوصول إلى التعليم العالي باستثناء المقيمين في المحافظات الحدودية. ويبين التحليل الإضافي أنه عندما يتم تصنيف هذه البيانات حسب النوع، تواجه النساء ذوات الخلفية الريفية والفقيرة بعض الحواجز الجغرافية للوصول إلى التعليم العالي.

ويسمح لنا نموذجنا محاكاة تأثير جميع المتغيرات مجتمعة على التحصيل التعليمي. وقد قمنا بتعريف فئتين أساسيتين هما الفرد الأوفر حظاً والفرد الأكثر حرماناً. فالفرد الأوفر حظاً ينتمي إلى الخميس الأغنى، ويعيش في المحافظات الحضرية ووالديه على حد سواء من خريجي الجامعات. أما الفرد الأكثر حرماناً فيكون من الخميس الاقتصادي الأدنى للثروة، ويعيش في المناطق الريفية بالوجه القبلي وكلا والديه من الأميين. ويبين الشكل (٥-٢) احتمالات وصول الشباب والشباب الأكثر حرماناً والأوفر حظاً للتعليم ما قبل الثانوي، والثانوي دون الجامعة، وبعض التعليم الجامعي أو أعلى من ذلك. وتعد النتائج لافتة للنظر، حيث أنه يمكن تفسير الاختلاف في مستوى التعليم كلية من خلال متغيرات الخلفية الاجتماعية. وتقدر احتمالية الشباب الأوفر حظاً في مواصلة التعليم العالي بحوالي ٩٧٪ مقارنة بـ ٩٪ للشباب الأكثر حرماناً. وقد يصل التفاوت في الفرص لأقصاه في حالة الفتيات، حيث أن احتمالية الشباب الأوفر حظاً في الذهاب إلى الجامعة تقترب من ١٠٠٪ بالمقارنة مع ٢٪ فقط لاحتتمالية الشباب الأكثر حرماناً. ويؤكد هذا الاختلاف الكبير في الحصول على التعليم العالي الناتج عن المتغيرات الأساسية محدودة العدد التي أدرجناها في التحليل أن دور الجهد الذاتي والقدرة الفطرية في الالتحاق بالتعليم العالي محدود للغاية.

شكل (٢-٥) الاحتمال المتوقع للحصول على تعليم أقل من الثانوي، وثانوي دون الجامعة، وجامعي بين الذكور والإناث الأوفر حظاً والأكثر حرماناً



المصدر: Assaad & Krafft 2010

ويمكن تفسير تأثير المتغيرات الأساسية على التحاق الفتيات بالتعليم العالي من خلال الفكر التقليدي الذي يرى الآباء والأمهات من خلاله أن تعليم الفتاة ترفاً بالمقارنة مع تعليم الشباب، والذي يعتبر ضرورة. ولذا نتوقع أن يكون الاستثمار في تعليم الفتيات أكثر استجابة للتغيرات في الدخل من الاستثمار في تعليم البنين. ويمكن أيضاً تفسير زيادة فرصة وصول الفتيات الأكثر حظاً إلى التعليم العالي مقارنة بالفتيان من خلال حقيقة أن الفتيات، في المتوسط، تملنّ إلى أداء أفضل في الامتحانات، وذلك مع تساوي العوامل الأخرى.

٤-٥ مقدمات عدم العدالة في الالتحاق بالتعليم العالي

كيف يمكن تفسير عدم العدالة في الالتحاق بالتعليم العالي في ظل مجانية التعليم العالي العام ووجود نظام قبول قائم ظاهرياً على الجهود والقدرات الشخصية يعتمد فقط على المجموع الذي حصل عليه في الامتحانات؟ الجواب على ذلك السؤال يكمن في طريقة عمل نظام التعليم ما قبل الجامعي والطريقة التي يتم بها وضع الطلاب في مسارات تؤدي إلى الجامعة و أخرى لا تؤدي إلى الجامعة (انظر أيضاً الفصل الرابع). وعلى الرغم من أن الوصول إلى التعليم الثانوي أصبح شائعاً بدلالة أن أكثر من ٣٥٪ من المجموعة الأكثر حرماناً تستطيع الحصول على شكل من أشكال التعليم الثانوي، إلا أن العامل الأساسي في الحصول على التعليم العالي هو الظروف التي تحدد دخول الشباب في مسار التعليم الثانوي العام مقابل مسار التعليم الفني.

ولتوضيح ذلك، تعقبنا المسار التعليمي لمجموعة من الشباب بدءاً من دخول المدرسة حتى الجامعة. ولضمان أن يكون معظمهم قد أكمل مساره التعليمي، تم التركيز على الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين ٢٥-٢٩ عام في عينة مسح النشء والشباب في مصر SYPE. ومن بين هذه المجموعة، ٨٧٪ ذهبوا إلى المدرسة، ومن بينهم ٨٦٪ استمروا في المرحلة

الإعدادية. ومن هؤلاء ٨٦٪ (أو ٦٢٪ من جميع الأفراد الذين تتراوح أعمارهم حالياً بين ٢٥-٢٩ عاماً) استمروا في المرحلة الثانوية. حيث ذهب ثلثهم تقريباً إلى الثانوي العام والثلثان إلى الثانوي الفني. والغالبية العظمى من أكملوا الثانوية العامة (٩٤٪) التحقوا بالتعليم العالي (٧٦٪ بالجامعات و١٨٪ بالمعاهد ذات السنتين أو الأربع سنوات)، ولكن ٩٪ فقط من ذهبوا إلى الثانوية الفنية كانوا قادرين على الالتحاق بالتعليم العالي، مع قدرة أقل من ثلثهم على الوصول إلى الجامعة. ومع وصول جميع المتحقيين بالثانوية العامة تقريباً إلى الجامعة وعدم قدرة أولئك المتحقيين بالثانوية الفنية على ذلك، يصبح هذا التصنيف هو المحدد الرئيسي للحصول على التعليم العالي. ولذلك، فمن المفيد دراسة عملية الالتحاق بالمسارات المختلفة بعناية لفهم محدداتها.

وبالنظر إلى المجموعة التي تتراوح أعمارها بين ١٨-٢٩ سنة والذين وصلوا إلى المرحلة الثانوية، ندرس العوامل التي تفسر التحاقهم بالثانوي العام في مقابل الثانوي الفني (جدول م ٤-٢)^{١٣}. وبالإضافة إلى المتغيرات سالفه الذكر، ندرج في المواصفات الإضافية للنموذج، مجموع الإعدادية والذي يمثل العامل الأساسي الذي يتم بناءً عليه توجيه الطالب إما إلى الثانوية العامة أو التعليم الثانوي الفني. وقد أشارت نتائجنا إلى أن المتغيرات الاجتماعية لها تأثير قوي على الاختيار. فأكبر تأثير صافي يرتبط بتعليم الأم، حيث أن الفرد إذا كانت والدته متعلمة تعليماً جامعياً تكون فرصه في الالتحاق بالثانوية العامة أكبر ثلاث مرات من فرص الفرد ذي الوالدة الأمية، مع حدوث التأثير الأساسي عند حصول الأم على تعليم الثانوي. أما بالنسبة للأثر الصافي لتعليم الأب فهو نوعاً ما أقل، حيث أنه يؤثر من خلال متغير الثروة. فللثروة تأثير قوي على الاختيار، وخاصة بالنسبة لخميسات الثروة الأغنى: الرابع والخامس. فبالنسبة للفرد في خميس الثروة الأغنى تكون فرص استكمالها للثانوية العامة مقابل الثانوية الفنية ٢,٦ مرة أكبر من الفرد المنتمي إلى أفقر أو ثاني أفقر أخماس الثروة، مع ثبات جميع العوامل الأخرى.

ولا تزال لهذه المتغيرات المرتبطة بالخلفية التي يأتي منها الشباب أو الشابة تأثيراً حتى بعد أخذ نتيجة الشهادة الإعدادية في الاعتبار (جدول م ٤-٢). ما يشير إلى أن الأمر لا يتوقف فقط على تحسين أداء الطفل في الامتحان لتجاوز الحد الأدنى اللازم للتأهل إلى الثانوية العامة. فكما سنرى لاحقاً، هناك العديد من الطلبة من تؤولهم درجاتهم للتسجيل في التعليم الثانوي العام إلا إنهم في النهاية يلتحقوا بالتعليم الفني، وذلك لمجموعة مختلفة من الأسباب المرتبطة بالخلفية الاجتماعية. وفيما يتعلق بدور النوع، نجد أنه في حالة الوصول إلى المرحلة الثانوية، تزيد فرصة الفتيات عن الفتيان للالتحاق بمسار التعليم الثانوي العام. ويختفي هذا التأثير بعد تثبيت نتيجة الإعدادية، ما يوحي بأن ميزة الفتيات يمكن تفسيرها بسبب ارتفاع مجاميعهن عن الفتيان.

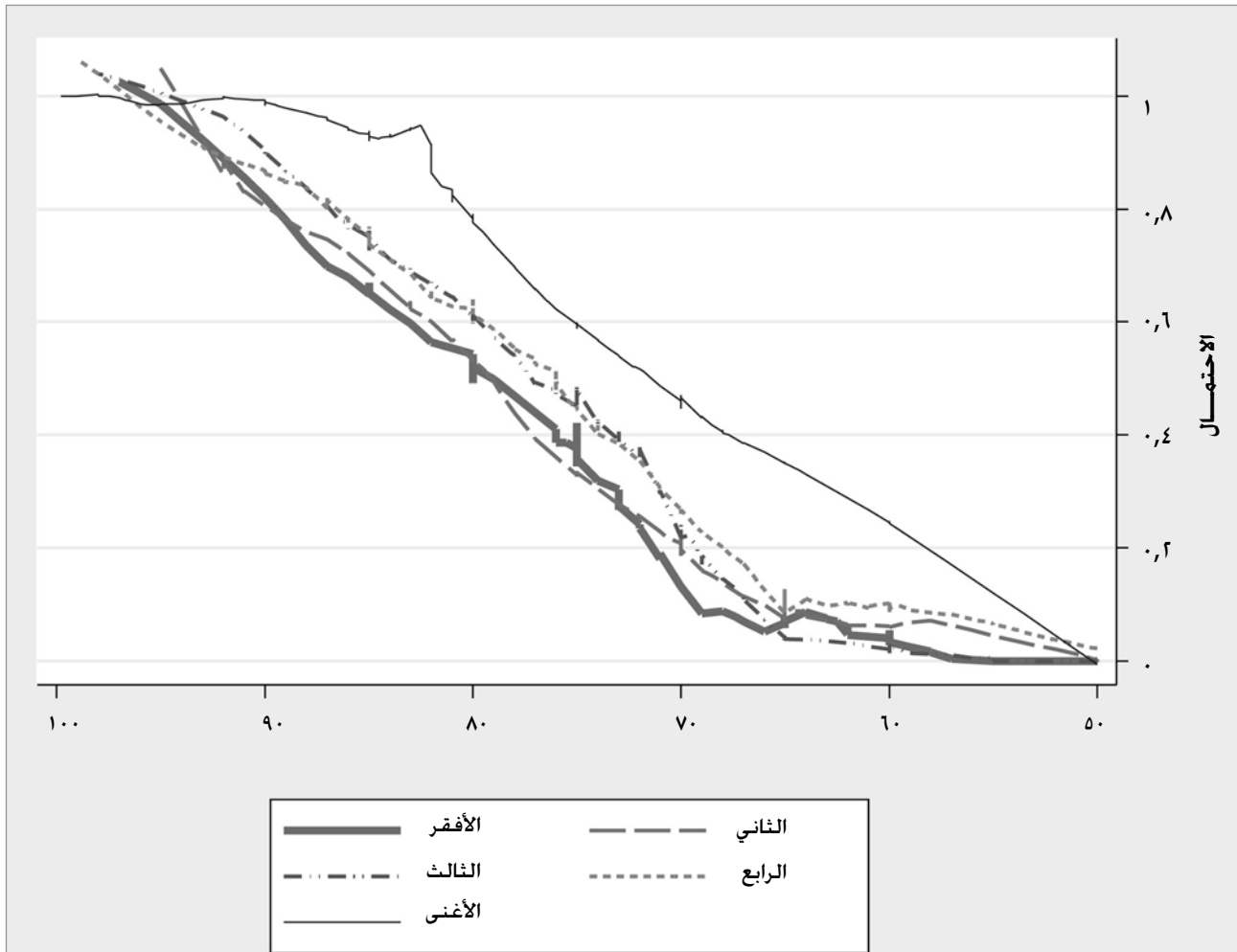
مرة أخرى، وبعد تطبيق أثر كل المتغيرات المرتبطة بالخلفية على كل من الأوفر حظاً والأكثر حرماناً، يتبين لنا أن احتمال دخول الطالب الأكثر حظاً في التعليم الثانوي العام تقدر بنسبة ٩٧٪ في حين أن هذه النسبة تنخفض إلى ٢٠٪ للطالب المحروم. وبناءً عليه يتضح لنا كيف أن الاختلافات الواسعة في الدخول في التعليم الثانوي العام تؤثر في الوصول إلى الجامعة كما تبين سلفاً.

فعلى النحو الذي تم إيجازه سلفاً، لم يلتحق كل المؤهلين لدخول التعليم الثانوي العام بهذا النوع من التعليم، حيث يُبين الشكل (٥-٣) فرص احتمال الوصول إلى مسار الثانوي العام بناءً على مجموع الإعدادية بالنسبة للطلبة من خميسات الثروة الخمسة. ويوضح الشكل أنه من حصل على أقل من الحد الأدنى للقبول في الثانوي العام وهو ٧٠٪ كمجموع في الإعدادية، له نسبة ضئيلة جداً للالتحاق بالتعليم الثانوي العام ما عدى من هم في خميس الثروة الأعلى. وبالنسبة للطلبة الذين تقل درجاتهم عن ذلك، فهم يعتبروا غير مؤهلين للالتحاق بالثانوي العام في المدارس الحكومية، ولكن يمكنهم الالتحاق به في مدارس خاصة. والنتيجة الأكثر غرابة هي أنه عند المجاميع الأعلى من ذلك، تتزايد نسبة الذين ينخرطون في التعليم الثانوي العام فقط بصورة تدريجية. وحتى عند تحقيق ٨٠٪، نجد أن حوالي نصف الطلبة في الخميسين الأخيرين و٤٠٪ من الطلاب في الخميسين التاليين يختارون مسار التعليم الثانوي الفني. أما من هم بالخميس الأعلى ويحصلون على مجموع ٨٠٪ فأكثر فهم يلتحقون بشكل كامل بالتعليم الثانوي العام.^{١٤}

١٣ لمزيد من التفاصيل انظر (Assaad and Krafft (2010).

١٤ انظر الفصل السادس، الجدول ٥-٦، للاطلاع على نقاش حول الشباب من ذوي المدايع المنخفضة الذين يقل احتمال انتقالهم بنجاح من التعليم الثانوي العام إلى التعليم العالي إن كانوا من الفئات الأفقر. ويتضمن الفصل السادس أيضاً نقاش حول عدم تكافؤ الفرص في الالتحاق بالتخصصات المختلفة بالجامعات بحسب الثروة، حتى بعد تثبيت المجاميع التي تم الحصول عليها في الثانوية العامة.

شكل (٣-٥) مجموع الشهادة الإعدادية واحتمال الالتحاق بالتعليم الثانوي العام حسب الثروة



المصدر: Assaad & Krafft 2010

وتشير هذه النتائج إلى أن الآباء محدودي الدخل يقومون ببعض الحسابات قبل اتخاذ قرار بشأن إحقاق أولادهم بالتعليم الثانوي العام والتي تعتبر المرحلة المحددة للتعليم الجامعي. ومن المرجح أن هذا القرار يتم اتخاذه أيضاً استناداً إلى العوامل التالية: أولاً، يعلم الآباء والأمهات أن النجاح في الثانوية العامة والحصول في النهاية على مجموع مرتفع بما فيه الكفاية للالتحاق بكلية لائقة يتطلب قدرًا كبيراً من الاستثمار في الدروس الخصوصية لتعويض النقص في التعليم الذي حصل عليه أولادهم من المدرسة. ^{١٥} كما يدرك الآباء والأمهات أيضاً أن الأطفال سيتطلبون قدرًا كبيراً من المساعدة في دراستهم من الأهل أنفسهم، وخصوصاً الأم، حتى يمكنهم تحقيق النجاح في الثانوية العامة. ولعلم الآباء والأمهات ذوي التعليم الأقل من الثانوي بعدم قدرتهم على توفير مثل هذه المساعدة، فإنهم يمتنعون ببساطة عن إحقاق أولادهم في التعليم الثانوي العام. وقد يوجد أيضاً حاجز جغرافي نتيجة عدم توافر مدارس الثانوي العام في العديد من القرى، مما يستلزم الانتقال للوصول للمدرسة. وأخيراً، نجد أن الآباء والأمهات الذين لا يرغبون في مغادرة بناتهم مسقط رأسهن لمواصلة التعليم العالي سيلحقونهن ببساطة بالثانوية الفنية مستبعدين هذا الاحتمال تماماً.

٥-٥ الخاتمة والانعكاسات على السياسات

لقد أثبت في التحليل السابق أن مجانية التعليم العالي العام وهي السياسة التي ترمي إلى تحقيق تكافؤ الفرص في الحصول على التعليم العالي، قد أدت في الواقع إلى حالة شديدة من عدم العدالة. عدم التكافؤ يعود لنظام ما قبل

١٥ انظر الفصل الرابع، الجدول ١١-٤ والشكل ١٠-٤ والشكل ١١-٤، لمزيد من المعلومات حول معدل الانتشار الواسع للدروس الخصوصية وتكلفتها العالية.

التعليم الجامعي وعدم قدرته على إعداد الطلبة من الأسر محدودة الدخل ومنخفضة التعليم للتأهل للالتحاق بالجامعة. ويترتب على ذلك أن النتيجة النهائية هي إنفاق جزء كبير من الموارد العامة على التعليم العالي، في صالح الطلبة مرتفعة الدخل. وفقاً لتحليل البنك الدولي حول تأثير النفقات العامة، يتبين أن ٤٥٪ من الإنفاق على التعليم العالي يذهب إلى الأسر التي تنتمي لأعلى خميس للثروة، في حين يذهب ١٨٪ إلى أعلى خميسين. لا يستفيد الخميس الأدنى على أكثر من ٣٪ من هذه الموارد العامة (World Bank 2002). وقد أظهرت في بداية الفصل أن مصر تعتبر استثناءً دولياً من حيث ارتفاع نسبة الموارد العامة التي تخصص للتعليم العالي مقارنة بالتعليم ما قبل الجامعي.

وبناءً على هذه النتائج، أود أن أؤكد أن المبرر لسياسة التعليم العام المجاني الذي قدم في أوائل الستينيات قد قوض تماماً وأصبح من اللازم صياغة إطار سياسي جديد. ويجب أن يكون المبدأ الأساسي الذي يوجه هذا الإطار الجديد هو أن الموارد العامة لدعم التعليم العالي ينبغي أن تستهدف المجموعات التي تستحق المساعدة العامة، في حين يتحمل القادرون نفقاتهم الخاصة، بالإضافة يمكن توجيه عدد محدود من المنح الدراسية على أساس جدارة الطلبة وتفوقهم بغض النظر عن الاحتياج.

ويكمن التحدي الرئيسي في تنفيذ هذا المبدأ في قدرة الدولة على التعرف على المجموعات الأكثر استحقاقاً لتوجيه المساعدة لهم إلا أنه يمكن التغلب على هذا التحدي في ضوء قيام وزارة التموين والتجارة الداخلية بوضع أسس منظومة لتوجيه الإعانات الاجتماعية ودعم المواد الغذائية للأسر المستحقة للرعاية، ويمكن الاستعانة بهذه المنظومة وقاعدة بيانات الأسر الأولى بالرعاية الاجتماعية في توجيه المنح التعليمية والقروض المدعومة في سياق يسمح للجامعات الحكومية بفرض رسوم لتغطية تكاليف تشغيلها. وعلى المدى القصير، ولحين تطوير نظام للممنح الموجهة، يمكن سحب المجانية من فئات محددة يكون من الواضح قدرتها على تحمل تكاليف تعليمها العالي مثل المسجلين في المدارس الثانوية الخاصة أو الأسر غير المؤهلة للحصول على البطاقات التموينية.

وما لا شك فيه أن إقرار مجانية التعليم العام في جميع المستويات في الدستور المصري يجعل هذا التغيير السياسي المقترح أمراً بالغ الصعوبة. ومع ذلك، فإن نتائج السياسة الحالية بعيدة كل البعد عن القصد الأصلي منها وغير عادلة بشكل واضح جداً مما ييسر تثقيف الجمهور حول الحاجة إلى الإصلاح من خلال النقاشات المفتوحة، ومع ذلك لكي تنجح الحكومة في ذلك، فلا بد أن تثبت مصداقيتها في استعدادها وقدرتها على الاستمرار في توفير التعليم العام مجاناً لكل من يحتاجه.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- أشرف العربي (٢٠٠٩)، "تمويل التعليم العالي في مصر: رصد الواقع، دراسة التجارب، ومصادر التمويل المقترحة" مجلس الوزراء المصري، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، برنامج القضايا الاجتماعية.
- مجلس السكان الدولي، (٢٠١١): مسح النشء والشباب في مصر، التقرير النهائي، القاهرة.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Assaad, Ragui and Caroline Krafft. (2010). The Social Background and Attitudes of Higher Education Students and Graduates in Egypt. Report Prepared for The Social Science Research Council Project on University Governance and Autonomy in the Changing Landscape of Higher Education in the Arab World. December 2010 (mimeo).
- El Baradei, Mona, (2009), "Access, Equity and Competitiveness: The Case of Higher Education in Egypt." Paper presented to the Arab Regional Conference on Higher Education (ARCHE+10), UNESCO, Beirut Office, Lebanon.
- Faksh, Mahmoud. (1976). "An Historical Survey of the Educational System in Egypt." International Review of Education, 22(2): 234-244.
- OECD and World Bank. (2010). Reviews of National Policies for Education: Higher Education in Egypt 2010.
- Roemer, John. (1998). Equality of Opportunity. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- World Bank. (2002). Poverty Reduction in Egypt: Diagnosis and Strategy. Report No. 24234-EGT. The World Bank, Washington DC.

الملحق الإحصائي

جدول (م ٥-١) الآثار الحدية للنموذج الاحتمالي المرتب Ordered Probit للتحصيل التعليمي. الفئة العمرية ٢٠-٢٩ سنة. باستثناء من هم بالتعليم الثانوي حالياً			
المتغير التابع: أقل من الثانوي/بعض التعليم الثانوي دون الجامعي/بعض التعليم الجامعي*			
الاحتمال الأساسي	أقل من الثانوي	ثانوي. دون جامعي	جامعي
٠.٤٩٥	٠.٤٣١	٠.٠٧٤	
تعليم الأب			
لم يكمل التعليم الابتدائي	-٠.٠٢٢	٠.٠١٤	٠.٠٠٨
	(٠.٠٢٩)	(٠.٠١٨)	(٠.٠١١)
أكمل التعليم الابتدائي	***-٠.١١٠	***.٠.٠٦٢	**٠.٠٤٨
	(٠.٠٣٢)	(٠.٠١٩)	(٠.٠١٧)
أكمل التعليم الإعدادي	-٠.٠٤٤	(٠.٠٢٧)	٠.٠١٧
	(٠.٠٤٩)	(٠.٠٢٩)	(٠.٠٢٠)
أكمل التعليم الثانوي	***-٠.٢٣٣	***.٠.١٠١	***.٠.١٣٢
	(٠.٠٢٩)	(٠.٠٢٤)	(٠.٠٢٧)
أكمل التعليم فوق المتوسط	***-٠.٣١٥	*.٠.٠٩٥	**٠.٢٢٠
	(٠.٠٦٠)	(٠.٠٤٠)	(٠.٠٧٨)
أكمل التعليم الجامعي	***-٠.٣٠٩	**٠.٠٩٧	***.٠.٢١٢
	(٠.٠٤٦)	(٠.٠٣٦)	(٠.٠٥٥)
تعليم الأب غير معلوم	-٠.٠٤٢	٠.٠٢٦	٠.٠١٦
	(٠.٠٢٦)	(٠.٠١٦)	(٠.٠١)
تعليم الأم			
لم تكمل التعليم الابتدائي	-٠.٠٣٩	٠.٠٢٤	٠.٠١٥
	(٠.٠٢٦)	(٠.٠١٦)	(٠.٠١)
أكملت التعليم الابتدائي	-٠.٠٦٤	٠.٠٣٨ *	٠.٠٢٥
	(٠.٠٣٤)	(٠.٠١٩)	(٠.٠١٥)
أكملت التعليم الإعدادي	-٠.٠٣٦	٠.٠٢٢	٠.٠١٣
	(٠.٠٥٤)	(٠.٠٣٢)	(٠.٠٢٢)
أكملت التعليم الثانوي	***-٠.٢١٣	***.٠.٠٩٨	***.٠.١١٥
	(٠.٠٣٤)	(٠.٠٢٢)	(٠.٠٣٠)
أكملت التعليم فوق المتوسط	***-٠.٣٤٦	٠.٠٨٢	*.٠.٢٦٤
	(٠.٠٧٧)	(٠.٠٦٠)	(٠.١٢٠)
أكملت التعليم الجامعي	***-٠.٤١٤	٠.٠١٣	***.٠.٤٠١
	(٠.٠٤٧)	(٠.٠٨٢)	(٠.١٠٤)
تعليم الأم غير معلوم	*.٠.٠٧٠	*-٠.٠٤٨	*-٠.٠٢٢
	(٠.٠٢٩)	(٠.٠٢١)	(٠.٠٠٩)
إنث	*.٠.٠٣٢	*-٠.٠٢١	*-٠.٠١١
	(٠.٠١٤)	(٠.٠١٠)	(٠.٠٠٥)

جدول (م ١-٥) الآثار الحدية للنموذج الاحتمالي المرتب Ordered Probit للتحصيل التعليمي. الفئة العمرية ٢٠-٢٩ سنة. باستثناء من هم بالتعليم الثانوي حالياً			
المتغير التابع: أقل من الثانوي/بعض التعليم الثانوي دون الجامعي/بعض التعليم الجامعي*			
جامعي	ثانوي. دون جامعي	أقل من الثانوي	
			محل الإقامة
***- ٠,٠٢٥	***- ٠,٠٥٧	***- ٠,٠٨٢	مناطق ريفية
(٠,٠٠٧)	(٠,٠١٤)	(٠,٠١٩)	
٠,٠٠٥	٠,٠٠٨	- ٠,٠١٣	مناطق عشوائية
(٠,٠٠٩)	(٠,٠١٦)	(٠,٠٢٥)	
*** ٠,٠٤٣	*** ٠,٠٥٨	***- ٠,١٠١	الوجه البحري
(٠,٠١٤)	(٠,٠١٥)	(٠,٠٢٤)	
٠,٠٠٥	٠,٠٠٩	- ٠,٠١٥	الوجه القبلي
(٠,٠٠٩)	(٠,٠١٥)	(٠,٠٢٤)	
- ٠,٠١٩	* ٠,٠٤١	* ٠,٠٦٠	المحافظات الحدودية
(٠,٠٠٩)	(٠,٠٢٠)	(٠,٠٢٩)	
			سنة الميلاد
٠,٠١٥	٠,٠٢٤	- ٠,٠٣٨	سنة الميلاد ١٩٨٠
(٠,٠١٤)	(٠,٠٢٣)	(٠,٠٣٦)	
- ٠,٠٠٥	- ٠,٠١٠	٠,٠١٥	سنة الميلاد ١٩٨١
(٠,٠١٤)	(٠,٠٢٣)	(٠,٠٣٥)	
٠,٠٠٦	٠,٠١٠	- ٠,٠١٥	سنة الميلاد ١٩٨٢
(٠,٠١٤)	(٠,٠٢٢)	(٠,٠٣٤)	
٠,٠٠١	٠,٠٠١	- ٠,٠٠٢	سنة الميلاد ١٩٨٣
(٠,٠١٤)	(٠,٠٢٢)	(٠,٠٣٤)	
(٠,٠١٧)	(٠,٠٢٨)	- ٠,٠٤٥	سنة الميلاد ١٩٨٤
(٠,٠١٣)	(٠,٠٢١)	(٠,٠٣٤)	
٠,٠٠١	٠,٠٠٣	- ٠,٠٠٤	سنة الميلاد ١٩٨٥
(٠,٠١٤)	(٠,٠٢٢)	(٠,٠٣٤)	
٠,٠١٥	٠,٠٢٥	- ٠,٠٤٠	سنة الميلاد ١٩٨٦
(٠,٠١٣)	(٠,٠٢١)	(٠,٠٣٣)	
٠,٠١٠	٠,٠١٨	- ٠,٠٢٨	سنة الميلاد ١٩٨٧
(٠,٠١٤)	(٠,٠٢٢)	(٠,٠٣٤)	
٠,٠٠٧	٠,٠١٢	- ٠,٠٢٠	سنة الميلاد ١٩٨٨
(٠,٠١٣)	(٠,٠٢٢)	(٠,٠٣٥)	
- ٠,٠٠٢	- ٠,٠٠٤	٠,٠٠٦	سنة الميلاد ١٩٨٩
(٠,٠١٦)	(٠,٠٣٠)	(٠,٠٤٦)	

جدول (م ١-٥) الآثار الحدية للنموذج الاحتمالي المرتب Ordered Probit للتحصيل التعليمي. الفئة العمرية ٢٠-٢٩ سنة. باستثناء من هم بالتعليم الثانوي حالياً			
المتغير التابع: أقل من الثانوي/بعض التعليم الثانوي دون الجامعي/بعض التعليم الجامعي*			
جامعي	ثانوي، دون جامعي	أقل من الثانوي	
			خميس الثروة
* ٠,٠٣٤	* ٠,٠٤٨	***- ٠,٠٨٢	خميس الثروة الثاني
(٠,٠١٤)	(٠,٠٢٠)	(٠,٠٣٢)	
***٠,٠٧٥	*** ٠,٠٨٢	***- ٠,١٥٨	خميس الثروة الثالث
(٠,٠١٦)	(٠,٠٢١)	(٠,٠٣١)	
***٠,١٤١	***٠,١٠٢	***- ٢٤٤	خميس الثروة الرابع
(٠,٠٢١)	(٠,٠٢٦)	(٠,٠٣١)	
٠,٣٦٢	٠,٠٣٥	***- ٠,٣٩٨	خميس الثروة الأعلى
(٠,٠٣٧)	(٠,٠٤٧)	(٠,٠٣٥)	
*٠,٠٤٧	**٠,٠٦٢	***- ٠,١٠٩	ثروة الوالدين غير معلومة
(٠,٠١٩)	(٠,٠٢٢)	(٠,٠٣٧)	
٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	(P) احتمال الرفض/القبول
٦٨٤٤	٦٨٤٤	٦٨٤٤	حجم العينة
٠,١٥٨٥	٠,١٥٨٥	٠,١٥٨٥	النسبة المفسرة من التباين Pseudo-R-Squared

المصدر: Assaad & Krafft 2010

* احتمال الرفض/القبول (P) > ٠,٠٥
 ** احتمال الرفض/القبول (P) > ٠,٠١
 *** احتمال الرفض/القبول (P) > ٠,٠٠١

الأخطاء المعيارية بين الأقواس

ملحوظات منهجية

- تم قياس جميع التأثيرات الحدية كتغير من الصفر (جميع المتغيرات صورية)
- مواصفات الفرد المرجعي: ذكر من مواليد عام ١٩٧٩، ويسكن في محافظة حضرية، وينتمي والداه إلى أدنى خميسات الثروة، ولم يحصل أي منهما أي قسط من التعليم.
- استبعد ٣٠ فرداً في الفئة العمرية ٢٠-٢٩ لكونهم لا يزالوا يدرسون بالمرحلة الثانوية
- الأفراد الذين لم يعودوا يعيشون مع والديهم تم وضعهم في فئة "ثروة الوالدين غير معلومة".

جدول (م ٥-٢) الآثار الحدية للنموذج الاحتمالي Probit للتعليم الثانوي. الفئة العمرية ١٨-٢٩			
المتغير التابع: الثانوي العام = ١ والثانوي الفني = ٠ *			
نموذج لا يشمل المجموع	نموذج يشمل المجموع كمتغير متصل	نموذج يشمل المجموع كمجموعة متغيرات متصلة	
			محل الإقامة
			مناطق ريفية
- ٠,٠٠٠	٠,٠٠١	- ٠,٠٠٣	
(٠,٠١٦)	(٠,٠٢٠)	(٠,٠١٩)	
			مناطق عشوائية
* ٠,٠٤٩	* ٠,٠٦٣	* ٠,٠٦١	
(٠,٠٢٤)	(٠,٠٢٩)	(٠,٠٢٨)	
			الوجه البحري
٠,٠٠٥	٠,٠١٢	٠,٠١٥	
(٠,٠١٩)	(٠,٠٢٤)	(٠,٠٢٤)	
			الوجه القبلي
- ٠,٠٠٢	٠,٠٠٩	٠,٠١١	
(٠,٠١٩)	(٠,٠٢٤)	(٠,٠٢٣)	
			المحافظات الحدودية
* - ٠,٠٥٥	* - ٠,٠٧٣	* - ٠,٠٧٣	
(٠,٠٢٥)	(٠,٠٣٠)	(٠,٠٢٩)	
			سنة الميلاد
			سنة الميلاد ١٩٨٠
٠,٠٣٤	٠,٠٦٢	٠,٠٥٩	
(٠,٠٣٩)	(٠,٠٤٨)	(٠,٠٤٧)	
			سنة الميلاد ١٨٩١
٠,٠٦٩	٠,٠٩٩*	٠,٠٩٣*	
(٠,٠٣٩)	(٠,٠٤٥)	(٠,٠٤٥)	
			سنة الميلاد ١٩٨٢
- ٠,٠٠٥	٠,٠١١	٠,٠٠٩	
(٠,٠٣٤)	(٠,٠٤٣)	(٠,٠٤٢)	
			سنة الميلاد ١٩٨٣
- ٠,٠١٢	٠,٠٠٩	٠,٠٠٦	
(٠,٠٣٤)	(٠,٠٤١)	(٠,٠٤٠)	
			سنة الميلاد ١٩٨٤
٠,٠٤٢	٠,٠٦٦	٠,٠٦٢	
(٠,٠٣٥)	(٠,٠٤١)	(٠,٠٤٠)	
			سنة الميلاد ١٩٨٥
- ٠,٠٢٨	٠,٠٠٣	- ٠,٠٠٦	
(٠,٠٣٣)	(٠,٠٤٠)	(٠,٠٣٩)	
			سنة الميلاد ١٩٨٦
٠,٠١٩	٠,٠٥٣	٠,٠٤٥	
(٠,٠٣٤)	(٠,٠٤١)	(٠,٠٤٠)	
			سنة الميلاد ١٩٨٧
- ٠,٠٢٥	- ٠,٠١٢	- ٠,٠١٥	
(٠,٠٣٣)	(٠,٠٤٠)	(٠,٠٣٩)	
			سنة الميلاد ١٩٨٨
٠,٠٢٦	٠,٠٥٧	٠,٠٤٦	
(٠,٠٣٥)	(٠,٠٤٣)	(٠,٠٤١)	
			سنة الميلاد ١٩٨٩
٠,٠٠٣	٠,٠٣٠	٠,٠٣٠	
(٠,٠٣٥)	(٠,٠٤٣)	(٠,٠٤٢)	
			سنة الميلاد ١٩٩٠
٠,٠٢٨	٠,٠٥٥	٠,٠٥٠	
(٠,٠٣٧)	(٠,٠٤٥)	(٠,٠٤٤)	

جدول (م ٢-٥) الآثار الحدية للنموذج الاحتمالي Probit للتعليم الثانوي. الفئة العمرية ١٨-٢٩			
المتغير التابع: الثانوي العام = ١ والثانوي الفني = ٠ *			
نموذج لا يشمل المجموع	نموذج يشمل المجموع كمتغير متصل	نموذج يشمل المجموع كمتغيرات متصلة	
سنة الميلاد ١٩٩١	- ٠,٠١٣	- ٠,٠١٥	- ٠,٠١٧
	(٠,٠٤٤)	(٠,٠٥٢)	(٠,٠٥٠)
خمس الثروة	- ٠,٠٠١	- ٠,٠٢٣	- ٠,٠٢٨
خمس الثروة الثاني	(٠,٠٣٠)	(٠,٠٣٤)	(٠,٠٣٣)
خمس الثروة الثالث	* ٠,٠٧٥	٠,٠٤٦	٠,٠٤٤
	(٠,٠٣١)	(٠,٠٣٤)	(٠,٠٣٤)
خمس الثروة الرابع	*** ٠,١٤٤	** ٠,١١٩	** ٠,١١٤
	(٠,٠٣٣)	(٠,٠٣٧)	(٠,٠٣٧)
خمس الثروة الأعلى	*** ٠,٢٩٠	*** ٠,٢٢٠	*** ٠,٢١١
	(٠,٠٤١)	(٠,٠٤٥)	(٠,٠٤٥)
ثروة الوالدين غير معلومة	- ٠,٠٠٨	- ٠,٠٣٢	- ٠,٠٣٤
	(٠,٠٣٧)	(٠,٠٤٣)	(٠,٠٤٢)
مجموع الشهادة الإعدادية			٠,٠٣٧
مجموع الشهادة الإعدادية		*** ٠,٢٦	
		(٠,٠٠١)	
مجموع الشهادة الإعدادية غير معلوم		*** ٠,٧٨٤	- ٠,٠٢٨
		(٠,٠٥٠)	(٠,٠١٩)
مجموع الشهادة الإعدادية من ٥٠ إلى ٥٩			*** - ٠,٢٠٤
			(٠,٠٤٩)
مجموع الشهادة الإعدادية من ٦٠ إلى ٦٩			*** - ٠,١٧٦
			(٠,٠٤٠)
مجموع الشهادة الإعدادية من ٨٠ إلى ٨٩			*** ٠,٢٨٦
			(٠,٠٣٣)
مجموع الشهادة الإعدادية من ٩٠ إلى ١٠٠			*** ٠,٥٧٢
			(٠,٠٣٩)
(P) احتمال الرفض/القبول	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٠
حجم العينة	٥٤٩١	٥٤٩١	٥٤٩١
Pseudo-R-squared النسبة المفسرة من التباين	٠,١٧٣٣	٠,٣٢٤٤	٠,٣١٧٤

المصدر: Assaad & Krafft, 2010

*** احتمال الرفض/القبول (P) > ٠,٠٠١

** احتمال الرفض/القبول (P) > ٠,٠١

* احتمال الرفض/القبول (P) > ٠,٠٥

الأخطاء القياسية بين الأقواس

ملحوظات منهجية

- تم قياس التأثيرات الحدية كتغير من الصفر (جميع للمتغيرات صورية). فيما عدا مجموع الشهادة الإعدادية (متغير متصل).
- مواصفات الفرد المرجعي: ذكرٌ من مواليد عام ١٩٧٩، ويسكن في محافظة حضرية، وينتمي والداه إلى أفقر خميسات الثروة، ولم يحصل أي منهما على أي قسط من التعليم. في حالة المتغير المتصل الخاص بمجموع الشهادة الإعدادية، يتذكر الفرد المرجعي مجموعته في الإعدادية، ويساوي المتوسط (٧٤,٦٥). وفي حالة متغيرات المجموع الصورية، يتذكر الفرد المرجعي مجموع الإعدادية الخاص به ويكون في الشريحة ٧٠-٧٩. وهي الشريحة المرجعية.
- استبعد ٣٠ فرداً في الفئة العمرية ٢٠-٢٩ لكونهم لا يزالوا يدرسون بالمرحلة الثانوية
- الأفراد الذين لم يعودوا يعيشون مع والديهم تم وضعهم في فئة "ثروة الوالدين غير معلومة".