

منهج ناركونن
للتوعية حول المخدرات
لطلاب المرحلة الثانوية:
محاولة الوقاية المنضبطة المنظمة



١٩ مارس (آذار) ٢٠٠٨

ريتشارد دي. لينوكس، درجة الدكتوراة
و ماري أ. سيشيني، إم إس.

منهج ناركونن للتوعية حول المخدرات لطلاب المرحلة الثانوية: محاولة الوقاية المنضبطة المنظمة



ريتشارد دي. لينوكس
تقنيات مبحث المقاييس النفسية، المتحد،
٢٤٠٤ ويسترن بارك لين، هيلسبورو، نيويورك ٢٧٢٧٨، الولايات المتحدة الأمريكية

ماري أ. سيشيني
مستشار أبحاث مستقل
١٠٨٤١ ويسكت أفينيو، سانلاند، كاليفورنيا ٩١٠٤٠، الولايات المتحدة الأمريكية

منهج ناركونن للتوعية حول المخدرات لطلاب المرحلة الثانوية: محاولة الوقاية المنضبطة المنظمة

ريتشارد دي. لينوكس، درجة الدكتوراة و ماري أ. سيشيني، إم. إس.
تمت المراجعة والنشر بواسطة علاج إدمان المواد المخدرة، الوقاية والسياسة المتبعة

ملخص تنفيذي

مقدمة

على الرغم من أن الدراسة المرجعية السنوية، بعنوان مراقبة المستقبل، قد أظهرت وجود معدلات انخفاض طفيفة في تعاطي المخدرات خلال السنوات القليلة الماضية من إجراء المسح، حيث أن العدد المقدر بحوالي ١٣ مليون من الفتية الذين تتراوح أعمارهم ما بين ١٢-١٧ عاما في الولايات المتحدة الأمريكية، والذين أصبحوا يتناولون الكحوليات، والتبغ وأنواع المخدرات الأخرى، ما زال مرتفعاً بصورة سنوية بالمقارنة مع التوجه المتناقص الذي ظهر خلال الثمانينات من القرن العشرين والذي انتهى في عام ١٩٩٢.

تتضمن جوانب المشكلة، إذا ضربنا بعض الأمثلة على ذلك، المبلغ الذي يقدر بحوالي ٢٢,٥ مليار دولار أمريكي الذي أنفقه المستهلكين من القُصر على تناول الكحوليات في عام ١٩٩٩ (من المبلغ الإجمالي بقيمة ١١٦,٢ مليار دولار أمريكي)؛ وهذا يمثل نسبة زيادة مزعجة بمقدار ٢١٢ في المائة في عدد الفتية الذين تتراوح أعمارهم بين ١٢-١٧ عام عما الذين يتعاطون المخدرات التي تصرف بوصفة طبية محكمة بشكل خاطيء بين عامي ١٩٩٢ و ٢٠٠٣ (الأمر الذي ازداد سوءاً بكثير منذ وقت هذه الدراسة)؛ كما كان يقدر استخدام الشباب لمسكنات الألم بنحو ١,١٢٤,٠٠٠ عام ٢٠٠١، في المرتبة الثانية فقط بعد استخدام الماريوانا بمعدل ١,٧٤١,٠٠٠.

كانت المخدرات الموصوفة بشكل منضبط (مما في ذلك الأوكسي كوتين، الفاليوم والريتالين) في المرتبة الرابعة أثناء وقت إجراء الدراسة بين المواد الأكثر إدماناً من حيث الاستخدام في أمريكا، حيث جاء ترتيبها بعد الماريوانا. الكحوليات والتبغ.

عندما تفشل جهود الوقاية فإن الأمر يكون باهظ التكلفة. في عام ٢٠٠٥، كانت معدلات الانتشار على مدار الحياة بالنسبة لاستعمال أي مخدر هي ٢١٪، ٣٨٪ و ٥٠٪، وهي بالدرجات ٨، ١٠، ١٢ على التوالي. على الرغم من أن البعض يرى أنه لا يمكن القول بأن جميع الطلاب الذين يجربون المخدرات سيتعرضون لمشكلات،



حيث قُدرت عمليات إدمان الكحوليات في عام ٢٠٠٢ والتكاليف المرتبطة بها بالنسبة للإنتاجية، والرعاية الصحية والعدالة الجنائية والرفاهية الاجتماعية بحوالي ١٨٠,٩ مليار دولار أمريكي. وبالنسبة للكثيرين من الشباب، فإن إدمان أحد المواد يسبق المشكلات الدراسية مثل الحصول على معدلات درجات أدنى، ونسبة تغيب أعلى من المدرسة، توقعات أدنى وقرارات بترك المدرسة. وفي الحقيقة، فإنه كلما زاد استخدام الطالب للسجائر، الكحوليات، الماريوانا، الكوكايين والمخدرات الأخرى، كلما كان من الأكثر احتمالاً أن ينخفض أدائهم بشكل ضعيف في المدرسة، ويتغيبون عن المدرسة أو يتوقفوا عن تكملة الدراسة حتى مرحلة التعليم العالي.

وتمشياً مع أهداف وبرنامج الصحة العامة لمكتب السياسة الوطنية للرقابة على المخدرات (ONDCP) ووزارة التعليم، فإن الهدف النهائي لبرنامج ناركونن يتمثل في الوقاية والتخلص من إدمان المخدرات في المجتمع. لقد أظهرت الأبحاث بأن الوقاية أو تأخير البدء في تعاطي الكحوليات أو استعمال المخدرات الأخرى أثناء مرحلة المراهقة المبكرة يمكن أن يقلل أو يمنع إدمان تلك المواد والسلوكيات الخطيرة الأخرى لاحقاً خلال مرحلة المراهقة ووصولاً إلى مرحلة البلوغ. ورغم ذلك، فإنه ما زال هناك الكثير من المناقشات حول طبيعة السياسة والاستراتيجيات التي يجب استخدامها للوصول إلى هذا الهدف. وعلى مدار الأربعين عاماً الماضية، قدم المتخصصون في الوقاية من إدمان المخدرات بمعهد ناركونن ندوات تهدف إلى تعزيز ودعم جهود الوقاية القائمة عن طريق تقديم المزيد من التوضيح والشرح للمواد التي يتم دراستها في المناهج المدرسية. وفي عام ٢٠٠٤، قام معهد ناركونن الدولي بوضع منهج تعليمي يتألف من ثمانية وحدات حول المخدرات لطلاب المرحلة الثانوية في هذا السن استناداً إلى الأبحاث والكتابات التي ألفها إل. رون هابرد باعتبارها مندمجة في المنهجيات العلمانية لعملية إعادة التأهيل من إدمان المخدرات بمعهد ناركونن. قام مطوروا البرنامج بتحليل التغذية المرتجعة التي قدمها الطلاب بعد انتهاء البرنامج، وكذلك المسوح باعتبارها تدريب إدارة جودة والتي كانت موجودة منذ بدء البرنامج وتستمر حتى اليوم؛ وذلك في ضوء التطبيقات المبنية على الدليل ونظرية الوقاية لوضع منهج تعليمي شامل قائم بذاته (لكل الشباب) لطلاب المرحلة الثانوية في هذا السن والتي تهدف إلى التعامل مع الجوانب الرئيسية للمشكلات.

يجمع المنهج التربوي لمعهد ناركونن المكون من ثماني وحدات حول المخدرات والمخصص لطلاب المرحلة الثانوية بين مركب فريد من استراتيجيات الوقاية حيث يتناول المحتوى ما يتعلق بالتبغ، والكحوليات والماريوانا والأنواع الشائعة من "المخدرات الثقيلة". تتناول الدافعية الصحية والمهارات الاجتماعية وإدراك التأثير الاجتماعي والأنشطة المرتبطة بتنمية المعرفة عدداً من المخاطر والعوامل الوقائية في علم أسباب الأمراض والإفراط في استخدام العقاقير والإدمان. كانت هذه الدراسة تهدف إلى تقييم قدرة البرنامج على تغيير سلوكيات استعمال العقاقير المخدرة، والمواقف والمعرفة بين الشباب وتقييم محتويات منهج ناركونن للوقاية من المخدرات في مقابل نظرية الوقاية.

المنهجية:

وصف العينة

قام فريق عمل معهد ناركونن باختيار ١٤ مدرسة من ولايتين. تم إخضاع المدارس للمنهج التثقيفي أو مجموعات التحكم وفقاً لتشابه حجم المدرسة، وحجم المجتمع والطابع العرقي العام. وافقت المدارس أيضاً على إكمال ثلاثة مراحل للاختبار: المستوى الأساسي، تقريباً بعد شهر واحد من ذلك، وستة أشهر متتابعة. تم تنفيذ المنهج التثقيفي الكامل للمخدرات بإشراف معهد ناركونن بعد إكمال ستينان المستوى الأساسي (الوضع التربوي) أو بعد إكمال ستينان نهائي بعد الستة أشهر (وضع التحكم). تم التحقق من دقة توصيل المقرر للطلاب عن طريق تقرير عن الميسر.

بعد الحصول على موافقة أولياء الأمور، كان هناك ٢٣٦ مجموعة تحكم و ٢٤٤ مجموعة تجريبية من الطلاب في ولاية أوكلاهوما، بالإضافة إلى ٢٩٥ مجموعة تحكم و ٢٢٠ مجموعة تجريبية من الطلاب في ولاية هاواي. تم توضيح مفاهيم الموافقة الاختيارية والسرية للطلاب المشاركين. بعد الاستبيان الأساسي، انسحبت أحد المدارس من بين ٢٦ مدرسة مشاركة في الدراسة نظراً لأسباب تتعلق بترتيب المواعيد. لم تكن هناك أحكام أو بنود تنظم عملية التمثيل من جانب مجموعات مرتبطة بالنوع أو مجموعات عرقية هامة أو من حيث المخاطر.

تم مراجعة بروتوكول الدراسة واستمارات الموافقة واعتمادها من جانب مجموعة كوبرنيكوس آي آر بي (بروتوكول إتش آي ١٠٠). قام فريق عمل الاستبيان المعتمد لحماية المشاركين بتخصيص رقم هوية مميز لكل طالب وفقاً لسجل الفصل الدراسي. وبالنسبة للسرية، قام الطلاب بتحديد إجاباتهم على استمارات إجابة قياسية تحمل فقط رقم الهوية المميز لكل منهم. أُستخدم كل من السجل وكود الهوية لتحديد نفس رقم الهوية في كل مرحلة من الاستبيان، ومن هنا أتاحت إمكانية مقارنة الإجابات التي تقدم في كل موقف قياس وتقييم- وهي استراتيجية تحديد العينات والتي أتاحت القوة الإحصائية اللازمة لتحديد الفوارق الموجودة في المتغيرات التي خضعت للاختبار بين طلاب الفصل الدراسي بشكل عام، حيث لا يستعمل غالبية الشباب المخدرات. تم وضع استمارات الإجابة التي تم تعبئتها من قبل كل طالب داخل مطروف آمن ومغلق، ثم تم إعادته لطاقت عمل الاستبيان لإرساله بالبريد إلي الباحث المختص ليقوم بعملية إدخال البيانات الممسوحة، وإدارة البيانات والتحليل الإحصائي.

محاضرات التثقيف عن المخدرات

كانت تصميم وخطة الدراسة تقتضي من كل المدارس التي تم اختيارها لتخضع للشروط التجريبية أن تتلقى المقرر التثقيفي عن المخدرات بصورة كاملة. كان الميسرون المدربون بطريقة احترافية يتبعون دليل إلقاء ممنهج ومنظم وكانوا يقومون بتعبئة تقرير إمتثال للقواعد بصورة يومية. تساعد مواد منهج ناركون الملقن للوقاية من المخدرات الميسر في تنفيذ البرنامج وفقاً لمعايير محددة والحفاظ على دقة البرنامج وسلامته.

معايير النتائج

كان معيار النتائج الرئيسي هو "استعمال المواد المخدرة خلال الثلاثين (٣٠) يوماً الأخيرة" باستخدام وسائل الوقاية الخاصة بمكافحة الإدمان (سي إس إيه بي) لقد تم تصميم معايير النتائج للبرامج التقديرية للمشاركين من أجل تقييم النتائج في برامج الوقاية من الإدمان الممول من جانب مركز الوقاية من الإدمان، والذي يوصى باستخدامه في خطة ما قبل الاختبار/وبعد الاختبار. (استمارة أو إم بي رقم ٠٢٠٨-٠٩٣٠ تاريخ الانتهاء ٢٠٠٥/١٢/٣١). تم توجيه الأسئلة حول تكرار استعمال اثنين وعشرون نوع من المخدرات المعروفة بالإضافة إلى اثنا عشر سؤالاً من استبيان مراقبة المستقبل.

تم تقييم النتائج الثانوية عن طريق أدوات مركز الوقاية من الإدمان بالإضافة إلى إدراك المخاطر، المواقف والقرارات حول استعمال المخدرات، وكذلك خمسة أسئلة من استبيان مراقبة المستقبل والتي تسأل عن الضرر الواضح لاستعمال المخدرات، بالإضافة إلى أربعة أسئلة من استبيان المخاطر الخاص بالطلاب والعوامل الوقائية التي تسأل عن مواقف استعمال المخدرات. بالإضافة إلى حساب التغير في السلوك والاعتقادات بين الأفراد، تتيح هذه الأسئلة فرصة عقد المقارنات فيما يتعلق بالولاية والأعراف المحلية.

وعلاوة على ذلك، أوصى مطوروا البرنامج بعدد ٢٥ سؤالاً تم إلحاقها باستبيان مركز الوقاية من الإدمان وذلك بغرض تقييم ما إذا كانت مفاهيم التثقيف حول المخدرات التي يغطيها برنامج ناركون واضحة ومفهومة بشكل صحيح من جانب كل فرد متلقي للبرنامج، وإلى أي مدى يتم الاحتفاظ بها عند نقاط

المتابعة، وما إذا كان الطلاب يستطيعون تطبيق المفاهيم الرئيسية للبرنامج أم لا. لقد تم تصميم الأسئلة الخاصة بمطور البرنامج لفحص الآثار المتوقعة بما في ذلك قدرة البرنامج على التثقيف عن طريق فحص استرجاع مواد البرنامج، بالإضافة إلى تقديم انطباع حول قدرة الطالب على تطبيق مهارات البرنامج مثل القدرة الذاتية على توصيل اعتقاداتهم حول استعمال المخدرات، التعرف على ومقاومة الضغوط المرتبطة باستعمال المخدرات واتخاذ القرارات.

التحليل الإحصائي

يدعو التصميم الغير عشوائي- حيث أنه لا يمكن الافتراض بأن المجموعات المسند إليها ظروف التحكم والظروف التجريبية ستكون متساوية- للقيام بتحليل محافظ. ولهذا السبب، استخدمت الدراسة تحليل التباين (تحليل التباين) للنتائج المتغيرة من المرحلة الأساسية، وعملية التحكم في الاستعمال الأولي للمخدرات بالإضافة إلى التغيرات التي تحدث في طلاب المدرسة باعتبارهم عناصر تباين مشاركة.

النتائج

تقييم محتويات منهج برنامج ناركون

يحدد الجدول رقم ١ اللقاءات الثمانية للمقرر في مقابل المكونات الرئيسية التي تستخدمها الكثير من برامج الوقاية من المخدرات. ينقل المنهج التفاعلي المعلومات القائمة على العلم من مجالات متنوعة مثل علم دراسة السموم، علم الأدلة الجنائية، التغذية، التسويق، الصيدلة والكثير غيرها. تشمل مواد البرنامج الدعم السمعي بصري وخطط الدرس الواضحة التي يتم شرحها بالكامل مصحوبة بأدوات إدارة الجودة مثل استبيانات الطالب الغير محدد الهوية عن كل لقاء أو جلسة، وكذلك سجل الأداء اليومي للميسر لتسجيل أي مشكلات أو أسئلة مرتبطة بلقاء معين.

يؤكد تدريب الميسر على أهمية التواصل الفعال بالإضافة إلى خلق بيئة يمكن للطلاب فيها أن يطرحوا الأسئلة، ويناقشوا المواقف الشخصية ويشاركون بنشاط وفاعلية.

أثار المنهج التثقيفي لبرنامج ناركون حول المخدرات على استعمال

المخدرات بالمقارنة مع المواقع التي لم تتسلم المقرر بعد

في مرحلة المتابعة، كما هو موضح في الجدول رقم ٤، بالنسبة للطلاب المشاركين في برنامج التثقيف حول المخدرات، ولكن ليس مجموعة التحكم، قد مضوا قدما نحو استعمال أقل للمخدرات بالنسبة لكافة أنواع استعمال المخدرات بصورة فعلية. مع الأخذ بالتشابهات الموجودة في سلوكيات مجموعة استعمال المخدرات في المرحلة الأساسية، فإن هذا النمط بمفرده يدعم موثوقية الاختلافات التي ابتكرها منهج التثقيف حول المخدرات.

تشير أعداد معدلات الانخفاض في استعمال المخدرات إلى تحقيق دلالة إحصائية. تبين خصائص الاختبارات المحددة مدى فاعلية البرنامج. تعد عناصر استعمال الكحوليات والتبغ والماريوانا خلال الثلاثين يوماً الماضية ملائمة بصورة خاصة لطلاب المرحلة الثانوية: حيث أظهرت كمية استعمال السجائر الأثر الأكثر قوة، متبوعة باستعمال التبغ عديم الدخان وتكرار استعمال السجائر. كان تكرار ومقدار الماريوانا أيضاً ذو دلالة إحصائية. نتج عن الفوارق في استعمال الكحوليات والوصول للثمالة أثار هامشية.

من بين "المخدرات الثقيلة"، كان استعمال الأمفيتامين منتشراً بصورة ما بين هؤلاء الفتية وقد انخفض بشكل ملحوظ من خلال التعرض لهذا المقرر.

تعد الفوارق بين التثقيف حول المخدرات وبين مجموعات التحكم متوافقة مع الأدبيات الخاصة بالأنماط القائمة على حجرة الدرس في أنحاء العالم من حيث التدخل، حينما تكون البيانات الخاصة باستعمال المخدرات يتم الحصول عليها عن طريق التقارير الذاتية وتكون مستويات استعمال المواد المخدرة مرتفعة بين مجموعة فرعية صغيرة فقط من الشباب.

وبالنسبة لتأثير المقرر التثقيفي لبرنامج ناركون حول المخدرات على إدراك المخاطر والتوجهات حول المخدرات أو استعمال المخدرات بالمقارنة مع المواقع التي لم تتسلم المقرر

بعد ستة أشهر من المشاركة في البرنامج، والتحكم في الفوارق الأساسية، كان هناك ميل أكبر بكثير بالنسبة لمجموعة التحكم نحو التخطيط للشرب حتى الثمالة خلال السنة التي تلت فترة الستة أشهر المتابعة بالمقارنة مع مجموعة برنامج التثقيف حول المخدرات بالإضافة إلى وجود قرار أقوى لتدخين السجائر بين مجموعة التحكم. ومن حيث المقارنة، أظهرت مجموعة العلاج عن طريق التثقيف حول المخدرات التزاماً أقوى نحو نمط الحياة الخال من المخدرات عما كان الحال بالنسبة لمجموعة التحكم.

خلال فترة الستة أشهر المتابعة، كان هناك أربعة من بين خمسة أسئلة تقوم بتقييم مخاطر الضرر ذات دلالة إحصائية. وقد أظهر المزيد من الطلاب في مجموعة التثقيف حول المخدرات بشكل واضح وجود مخاطر كبيرة بالنسبة للسؤال ”إلي أي مدى يخاطر الأشخاص بإلحاق الأذى بأنفسهم (بصورة بدنية أو بطرق أخرى) إذا كانوا يجربون استعمال الماريوانا مرة أو مرتين، أو يدخلون الماريوانا بشكل منتظم.“ تنعكس هذه التوجهات أيضاً في الأسئلة المقترحة من جانب مطور المقرر بالنسبة للطلاب الذين حصلوا على برنامج التثقيف حول المخدرات حيث اكتسبوا التوجه القائل بأن المخدرات سيئة.

القدرة على استيعاب المادة التي يغطيها مقرر برنامج ناركون للتثقيف

حول المخدرات بالمقارنة مع المواقع التي لم تحصل على المقرر بعد

وكما يتضح في الجدول رقم ٩، بعد ستة أشهر من الحصول على برنامج التثقيف حول المخدرات، كان من الواضح أن المزيد من الطلاب الذين تعرضوا للمقرر التثقيفي حول المخدرات أصبحوا قادرين على تقديم إجابات تتوافق مع محتوى البرنامج بالنسبة لجميع العناصر التسعة عشر، والتحكم بالنسبة للفوارق عند المستوى الأساسي. ومن المثير للاهتمام، فقد تحسن مستوى فهم الطلاب في برنامج التثقيف حول المخدرات حيث أدركوا أن الكحوليات تمثل نوع من المخدرات، وأن إدمان المخدرات يشمل كلا من المواد المسموح بها قانوناً والمواد الغير مسموح بها. وفي المستوى الأساسي، كان لدى معظم الطلاب تقدير ضعيف لأثار استعمال المخدرات على الوضع الغذائي الذي تم تصحيحه بواسطة البرنامج.

لقد صحح المقرر أيضاً المفهوم الخاطئ الشائع حول الماريوانا- القائل بأنه نتيجة لأنها تنمو بشكل طبيعي فإن العناصر الكيميائية الموجودة بها ليست ضارة. لقد تعرف الطلاب بشكل صحيح أيضاً على مصدر رئيسي للتأثير الاجتماعي من حيث استخدام المخدرات كإعلانات إعلامية. تُبين الإجابات الخاصة بكثير من هذه الأسئلة بأن الطلاب الذين حصلوا على المقرر التثقيفي حول المخدرات أظهروا مستوى فهم أكبر للأثار الواسعة للمخدرات على العقل والجسم.

من بين الأسئلة الستة التي تقيم قرارات وسلوكيات الطالب، أحدثت ثلاثة منها تغييراً ملحوظاً. كان من الأكثر احتمالاً أن يوضح الطلاب الموجودين في مجموعة الوقاية من المخدرات بأنهم لديهم معرفة كافية حول المخدرات لكي يتخذوا قرارات. ومن المثير للاهتمام، أن الطلاب المتلقين لبرنامج الوقاية من المخدرات قد أظهروا قدرة عالية أكبر لمقاومة الضغوط تجاه تناول المخدرات، على الرغم من أن السؤال الذي كان يقيم المقاومة السابقة لضغوط تناول المخدرات كان قد تم الإجابة عليه بصورة مماثلة بين كلا المجموعتان خلال جميع المراحل الزمنية. كان هناك أيضاً تحول أكبر في عدد الطلاب الذين أختاروا كلمة ”خاطيء“ للعبارة القائلة بأن ”المخدرات ليست بالفعل سيئة على هذا النحو“.

لقد كان الغرض من هذه الدراسة هو تقييم قدرة برنامج ناركونن للتوعية عن المخدرات من أجل إحداث تأثير طويل المدى على سلوكيات استعمال المخدرات من جانب الطلاب داخل بيئة الفصل الدراسي المعروفة (لكافة الطلاب). وإلى حد كبير، فقد كانت الاستجابات الخاصة بالاستبيان في المستوى الأساسي مماثلة لأمط استعمال المخدرات التي يمكن ملاحظتها في المسوح المحلية الكبيرة. وبعد التحكم من حيث مستويات الاستعمال في مرحلة ما قبل الاختبار، خلال مرحلة الستة أشهر بعد الحصول على المقرر الخاص بالوقاية من المخدرات كان لدى الطلاب في مجموعة التوعية عن المخدرات مستويات أدنى من استعمال المخدرات في الوقت الراهن عن الطلاب في مجموعة المقارنة. تم ملاحظة معدلات انخفاض واضحة بالنسبة للكحوليات والتبغ والماريوانا- الأنواع الهامة بالنسبة للإدمان من جانب هؤلاء الأشخاص- بالإضافة إلى أنواع معينة من "المخدرات الثقيلة" بما في ذلك المخدرات التي تصرف بوصفة طبية منضبطة، والكوكايين وعقاقير الإحساس بالنشوة. تُظهر النتائج في الجدول رقم ٤ توجهاً واضحاً وموثوقاً فيه بين كل فئة تم اختبارها لبرنامج التوعية عن المخدرات من أجل الوصول لمعدلات منخفضة في سلوكيات استعمال المخدرات.

إن هذا يعد محفزاً في ضوء التقييم الذي تم إعداده لكي يقدم اختبار "واقعي" لبرنامج ناركونن في ظل الظروف الطبيعية للقيام بعملية التدخل في بيئة حجرة الدرس. وفيما يتعلق بالعوائق الملزمة لإدارة البرنامج والتقييم أثناء سير الدراسة بالمدارس، بالإضافة إلى تقييم فاعليته مع استمارات الاستبيان ذاتية التقرير، والتي توصل لفوارق متواضعة قابلة للقياس بين مجموعات التوعية عن المخدرات وبين مجموعات التحكم مع وجود أخطاء كبيرة في المفاهيم بصورة نسبية.

لا يتيح استخدام منهجية الاستبيان الخاص بمركز الوقاية من الإدمان إمكانية قياس معدلات الانخفاض في استعمال المخدرات، وذلك لم يكن هدفاً لهذا التقييم. ومن المهم هنا، أنه من خلال اختبار جمهور عام - دون القيام باختيار مجموعات من الطلاب ذوي المخاطر المرتفعة- فقد ظلت الفوارق الحسابية بين استجابات الطلاب في كل قائمة ضعيفة نظراً لأن أغلبية الطلاب قد أظهروا عدم استعمالهم للمخدرات منذ بداية المستوى الأساسي.

تقوم الأسئلة الخاصة بمركز الوقاية من الإدمان باختبار الافتراض القائل بأن التغيرات في التوجهات والاعتقادات سيتم تعديلها عن طريق برنامج التوعية عن المخدرات، وتدعم وجود أثر وسيط على استعمال المواد المخدرة. ومن المثير للاهتمام، فإن الأسئلة كانت تهدف لمناقشة ما إذا كانت المعرفة الجديدة تم الحصول عليها والاحتفاظ بها على مدار الزمان، على الرغم من الإشارة إلى وجود معرفة شاملة مسبقاً بالبيانات، إلا أنها أفرزت من حيث الفئات التغيرات الأكثر دلالة من الناحية الإحصائية.

ونظراً لأنها استراتيجية تثقيفية في الأساس (مركز تصنيف علاج إدمان المواد المخدرة)، فإن برنامج ناركونن يتضمن متاهج وطرق تتوافق مع النظريات الرئيسية للوقاية. وخلال المقرر، يتم التأكيد على التواصل الإقناعي باعتباره الوسيلة المطلوبة لنقل كل عنصر من عناصر المقرر. هذا ويتم تحقيق تحسين القدرة والكفاءة من خلال تفاعل الطلاب وكذلك البحث الشخصي بعد المدرسة في وسائل الإعلام والمؤثرات البيئية الأخرى التي تهدف للتعامل مع المؤثرات الاجتماعية. يتم تقديم المعلومات القائمة على العلم، ويقوم الطلاب بإكمال التمارين التي تهدف لتنمية قدرتهم على تقييم مدى دقة وصحة الرسائل التي تُقدم كمعلومات من مصادر متعددة.

فيما يتعلق بأهمية المعرفة، في حين أن الكثير من برامج التدخل المبكر قد زودت الأشخاص بحقائق دقيقة عن الآثار المضرة للكحوليات والمخدرات الأخرى، فإنها من الناحية التنظيرية ترى أن أولئك الأشخاص

الذين قد يقللون أو يتجنبون استعمال المخدرات نظراً لأنه كان من مصلحتهم في الدرجة الأولى أن يقوموا بذلك؛ لقد أدت الدراسات المتعلقة بمثل هذه المعلومات الأساسية فقط أو نموذج الوعي إلى واحدة من الحقائق القليلة المتفق عليها في أنحاء العالم في مجال الوقاية. إن هذا يرجع إلى أن الوعي البسيط، بالنسبة للأغلبية الساحقة من الأشخاص، عن طريق الاستقبال السلبي للمعلومات الصحية ليس كافياً لدفعهم لتغيير سلوكهم الحالي أو تقليل استعمالهم الحالي أو المستقبلي للمخدرات.

ومنذ بداية الانطلاق، تؤكد المواد التدريبية لبرنامج ناركون للوقاية من المخدرات على التوصيل الصحيح للمعلومات والتفاعل مع الميسر أو المدرب. يتوافق تدريب الميسر مع نموذج إقناع التواصل المتألف من خمسة عناصر الذي يتعرض له "ماك جوير" بالوصف والشرح. ووفقاً لهذه النظرية، فإنه من أجل أن يكون التدريب فعالاً ومؤثراً يجب أن يكون المدرب قادراً على جذب انتباه المستمعين والحفاظ على ذلك، ويجب أن يكون واضحاً ومفهوماً (الفهم والإدراك)، ويجب أن يستحوذ على القبول من جانب الشخص الذي يتلقى الرسالة (الخضوع والاستسلام)، يجب أن يتم المحافظة على القبول على مدار الوقت (الاستبقاء)، ومن هنا يمكن ترجمة ذلك إلى فعل في المواقف المناسبة. إن اختبار القدرة على اختيار الإجابة الصحيحة يبدأ فقط بإجابة السؤال المتعلق بالقيمة المدركة ومدى فائدة تلك المعلومات.

ومن أجل تلك الغاية، فإن دمج التواصل الإقناعي في تدريب الميسر وعناصر برنامج الوسائط الإعلامية المتعددة يعد أمراً مثيراً. ومن الناحية النظرية، فإن توصيل المعلومات القائمة على العلم فيما يتعلق بطبيعة وأثار المخدرات يمكن أن يساعد الطلاب في تنمية القدرة على إصدار الأحكام والوعي، ولكن فقط إلى ذلك الحد الذي يجعل الرسالة التي يتم توصيلها واقعية للغاية بالنسبة للشباب وأن يتم توصيلها بطريقة يحترمها ويقدرها الطلاب. يجب أن يتم استكشاف المعايير المتعلقة بقناعة ورضا الطالب، والتي تشمل ردود الفعل المؤثرة (على سبيل المثال، الاستمتاع، قيمة المحتوى)، حيث أنها يمكن أن تكشف تحولات هامة في الإدراكات الحسية حول المعلومات في حد ذاتها والتي لن يتم كشفها من خلال الأسئلة البسيطة باختيار "صحيح/خاطئ".

الخاتمة

باعتباره مقرر تثقيفي مكثف مكون من ثمانية وحدات، يتضمن برنامج ناركون أساس شامل من حيث النظرية وعلم أسباب الأمراض حول ادمان المواد المخدرة، حيث يقوم بدمج العديد من العناصر والمحتويات الهامة والناجحة من الناحية التاريخية حول الوقاية.

إن هذا يدعم التنبؤ القائل بأن المشاركين في هذا البرنامج القائم على حجرة الدرس سوف يغيرون من سلوكياتهم فيما يتعلق بإدمان المخدرات. وبالإضافة إلى ذلك، فإن شبكة برنامج ناركون توفر بنية تنظيمية متينة لتعزيز التنفيذ المستدام وعالي الدقة للبرنامج.

وفي هذا التقييم، فقد حقق مقرر برنامج ناركون للتوعية عن المخدرات معدلات انخفاض ثابتة وموثوق فيها من حيث استعمال المخدرات خلال الستة أشهر بعد إكمال برنامج التوعية عن المخدرات وفي كل فئة تم اختبارها من حيث استعمال المخدرات. وبالنسبة للسؤال الثالث من هذه الأسئلة- تلك التي تقمّم المخدرات الأكثر شيوعاً التي يستعملها الشباب: الكحوليات والتبغ والماريوانا بالإضافة إلى "المخدرات الثقيلة"- والتي أظهرت وجود معدلات انخفاض ذات دلالة إحصائية من حيث الاستعمال. تعد معدلات الانخفاض التي تحققت بالنسبة لكل من الأمفيتامين والاستعمال الغير موصوف للأمفيتامين هامة مع الأخذ في الاعتبار بوجود معدلات زيادة حديثة في إتاحة وتوافر هذه المخدرات. تقدم موثوقية معدلات الانخفاض التي تحققت في سلوكيات استعمال المخدرات الدعم المناسب لمقرر برنامج ناركون للتوعية عن المخدرات.

إن قدرة البرنامج على التوصل لمعدلات انخفاض في سلوكيات استعمال المخدرات تبدو من خلال تصحيح الرسائل الخاطئة السائدة، وكذلك تمكين الشباب من ملاحظة واستخلاص الاستنتاجات الخاصة بهم، ومن المحتمل أيضاً أن تحسن المهارات بين الأشخاص والتي تساهم في تنمية ووضع القواعد الجماعية المناسبة. يمكن أن تؤدي هذه التغيرات إلى تحولات في إدراك المخاطر وتبني توجهات صحيحة كأفراد وجماعات على حد سواء. ورغم ذلك، فإن آليات العمل بالنسبة لهذا البرنامج يجب أن يتم استكشافها باستخدام وسائل وأدوات حساسة وتحليلات يتم تصميمها لاختبار هذه الفرضية. وعلى الرغم من الاستبيان الخاص بمركز الوقاية من الإدمان قد خضع لعملية تطوير موسعة، إلا أن عملية فصل العناصر المؤثرة لبرامج الوقاية من المخدرات يمكن أن تتطلب منهجية أكثر شدة ونشاطاً، وخاصة في ضوء البنية النظرية لهذا البرنامج.

يُظهر مقرر برنامج ناركونن للتوعية حول المخدرات لصفوف المرحلة الثانوية بشكل واضح وجود نتائج إيجابية ويوجه رسالة قوية وهامة تدعم وتعزز الإمتناع عن استعمال المخدرات. ومع الأخذ في الاعتبار بمعدلات الانخفاض الملحوظة في سلوكيات استعمال المخدرات، والمحتوى العلمي ونظرية التأثير الاجتماعي التي تقوم عليها مواد ومقررات البرنامج وطريقة تنفيذها، وكذلك الإدارة المركزية القوية من جانب معهد ناركونن الدولي، فإن هذا البرنامج يعتبر واعداً ويلبي حاجة ماسة في مجال الوقاية من إدمان المخدرات.

الجدول رقم ٤: استعمال المخدرات خلال مرحلة الستة أشهر متتابعة: مقارنة الوسائل بين مجموعات العلاج ومجموعات التحكم.

متغير استعمال المخدرات	مجموعة تحكم ن = ٤٢٠	مجموعة توعية حول المخدرات ن = ٣٨٩	إتجاه الاختلاف	فارق مستوى الدلالة = ١١	قيمة بي =
ب١ سجائر (تكرار)	١,٣٤	١,٢٦	إيجابي	٣,٣٥	>٠,٠٠١
ب٢ تبغ خال من الدخان	١,٣٤	١,٢٦	إيجابي	٣,٣٩	>٠,٠٠١
ب٣ سجائر (مقدار ما تم تدخينه)	١,٤٩	١,٣٥	إيجابي	٣,٨٩	>٠,٠٠١
ب٤ الكحوليات	١,٥٧	١,٤١	إيجابي	١,٨٧	٠,٠٤٠
ب٥ شرب حتى الثمالة	١,٤٣	١,٢٤	إيجابي	١,٦٩	٠,٠٧٣
ب٦ الماريوانا	١,٣٠	١,١٨	إيجابي	٢,٢٨	٠,٠١٠
ب٦ الماريوانا (مقدار ما تم تدخينه)	١,١٨	١,١٣	إيجابي	٢,١٢	٠,٠١٧
ب٨ استنشاق الغازات	١,١٣	١,٠٦	إيجابي	٠,٥٨٤	
ب٩ إل إس دي	١,٠٥	١,٠٤	إيجابي	١,١٢	٠,٣٣٩
ب١٠ أمفيتامين	١,١١	١,٠٧	إيجابي	٢,٣٥	٠,٠٠٨
ب١١ كوكايين صخري	١,٠٦	١,٠٣	إيجابي	٠,٦٨١	٠,٧٥٨
ب١٢ كوكايين	١,٠٨	١,٠٣	إيجابي	٠,٩٧	٠,٤٧١
ب١٣ مهديء	١,٠٩	١,٠٦	إيجابي	٧٣.	٠,٧١٠
ب١٤ باربيتورات (عقار منوم)	١,١٠	١,٠٥	إيجابي	١,٠٧	٠,٣٨٠
ب١٥ الميث البلوري	١,٠٧	١,٠٤	إيجابي	١,١٢	٠,٢٧٣
ب١٦ أمفيتامين دبليو/أو آر إكس	١,٠٩	١,٠٣	إيجابي	١,٥٩	٠,٠٩٨
ب١٧ الهيروين	١,٠٤	١,٠٣	إيجابي	٠,٣٢٧	٠,٩٨٠
ب١٨ المخدرات الأخرى	١,٠٦	١,٠٤	إيجابي	١,١٣	٠,٣٣٥
ب١٩ عقاقير مسببة للانتشاء	١,٠٥	١,٠٣	إيجابي	٩٧.	٠,٤٧٥
ب٢٠ مخدر روفيز (روهينول)	١,٠٣	١,٠٣	صفر	١,١٩	٠,٢٨٧
ب٢١ جي إتش بي	١,٠٢	١,٠٤	سليبي	٢,٣٩	٠,٠٠٦
ب٢٢ سوبر كي	١,٠٢	١,٠٢	صفر	١,٩٦	٠,٠٣٠

• التحكم في الاختلافات الرئيسية عن طريق استخدام تحليل التباين مع مجموعات من نوع III من المربعات

الجدول رقم ٩: نسبة الطلاب الذين قدموا إجابة صحيحة للأسئلة المتعلقة بمحتوى البرنامج.

فارق مستوى الدلالة=١١	تثقيف ناركونن عن المخدرات.		التحكم		المستوى الأساسي	المستوى الأساسي
	ن=٣٨٨	ن=٤٣٣	ن=٤١٩	ن=٥٢٤		
قيمة بي=	فترة ٦ أشهر متابعة	فترة ٦ أشهر متابعة	فترة ٦ أشهر متابعة	فترة ٦ أشهر متابعة	المستوى الأساسي	المستوى الأساسي
>٠,٠٠١	٣,٣١	%٦٨,٣	%٥٨,٠	%٦٨,٧	%٥٨,٨	١. المخدرات تؤثر على عقلك أثناء استعمالك لها فقط. (تم الإجابة بخاطيء)
>٠,٠٠١	٦,٠٣	%٧٠,٩	%٥٣,٣	%٥٤,٩	%٥١,٣	٢. الكحول ليس بمخدر. (تم الإجابة بخاطيء)
>٠,٠٠١	٣,٧٧	%٦٣,٩	%٥٦,٤	%٦٩,٠	%٦٢,٢	٣. يحدث كل مخدر في الواقع تأثير رئيسي واحد فقط وهذا هو ما يجب أن تهتم به. (تم الإجابة بخاطيء)
>٠,٠٠١	٤,٢٤	%٧٩,١	%٧٦,٧	%٨٠,٤	%٧٩,٠	٤. إدمان المخدرات يعني فقط المخدرات الغير مسموح بها قانونا. (تم الإجابة بخاطيء)
>٠,٠٠١	٣,٥٣	%٦٨,٨	%٦٠,٥	%٧٤,٢	%٦٧,٩	٥. نظراً لأن الماريوانا تنمو بصورة طبيعية، فإن المواد الكيميائية التي تحتويها ليست بالفعل مؤذية وضارة لجسمك. (تم الإجابة بخاطيء)
>٠,٠٠١	٤,٧٠	%٦٤,٩	%٤٧,٦	%٦١,٦	%٥٧,٦	٦. هناك سبب واحد يتعلق بتجربة الشباب للمخدرات وهي أنها يتم الإعلان عنها في الأفلام والتلفزيون والمجلات. (تم الإجابة بصحيح)
>٠,٠١٥	٢,١٥	%٧٤,٥	%٦٥,٤	%٧٦,٤	%٧٦,١	٧. تغير جميع المخدرات الطريقة التي يؤدي بها جسمك ووظائفه، سواء كنت ترغب فيها أم لا. (تم الإجابة بصحيح)
>٠,٠٠١	٣,٥٨	%٥٦,٤	%٤٧,٣	%٥٧,٣	%٤٨,٩	٨. عندما تتعاطى المخدر، سيكون له دائماً نفس الأثر في كل مرة تستعمله. (تم الإجابة بخاطيء)
>٠,٠٠١	٨,٧٩	%٧٢,٩	%٣٣,٠	%٥٠,٤	%٣٦,٣	٩. تتسبب المخدرات في جعل الجسم يستنفد الفيتامينات والعناصر المعدنية. (تم الإجابة بصحيح)
>٠,٠٠١	٥,٠٦	%٧٩,٦	%٦٦,٥	%٨٠,٤	%٧٥,٢	١٠. يمكن أن تتسبب المخدرات في وجود مناطق فارغة في ذاكرتك. (تم الإجابة بصحيح)
>٠,٠٠١	٥,٢٥	%٦٧,٥	%٦٠,٠	%٧٣,٣	%٦٨,٩	١١. يمكن أن تجعل المخدرات الشخص يشعر بأنه متأكد أنها تقوم بشيء ما في حين أنها في الواقع الفعلي تقوم بشيء آخر. (تم الإجابة بصحيح)
>٠,٠٠١	٢,٩٠	%٥٩,٠	%٤٢,٠	%٥٧,٠	%٥٠,٦	١٢. عقاقير الهلوسة ليست ضارة مثل المخدرات الأخرى. (تم الإجابة بخاطيء)
>٠,٠٠١	٧,٣٥	%٥٨,٨	%٤٩,٩	%٥٩,٢	%٥١,٧	١٣. الإعلانات الخاصة بالكحوليات يتم تصميمها فقط للأشخاص فوق سن ٢١ عاماً. (تم الإجابة بخاطيء)
>٠,٠٠١	٣,٢٣	%٧٥,٨	%٧٢,٣	%٧٩,٥	%٧٦,٥	١٤. المخدرات يمكن أن تغير من الطريقة التي تشعر بها، ويمكن أن يصبح الشخص الذي يستعمل المخدرات بعد فترة مكثباً وغير مكثرت بما حوله. (تم الإجابة بصحيح)
>٠,٠٠٣	٢,٦٠	%٧٠,٩	%٦٨,٤	%٧٧,٣	%٧٦,١	١٥. حينما تتوقف عن استعمال المخدرات، فإنها الأمر ينتهي- ولا يكون لها آثار أخرى على جسمك أو عقلك. (تم الإجابة بخاطيء)

فارق مستوى الدلالة = ١١	تثقيف ناركونن عن المخدرات.				التحكم	
	ن = ٣٨٨	ن = ٤٣٣	ن = ٤١٩	ن = ٥٢٤	المستوى الأساسي	فترة ٦ أشهر متابعة
قيمة بي =	إف	فترة ٦ أشهر متابعة	المستوى الأساسي	فترة ٦ أشهر متابعة	المستوى الأساسي	فترة ٦ أشهر متابعة
٠,٠٠١	٢,٩٥	%٢٤,٥	%٢٦,١	%٣٧,٩	%٣١,٩	١٦. يحدث الإدمان فقط عندما لا تستطيع أن تقول لا. (تم الإجابة بصحيح)
٠,٠٠١>	٣,٥٣	%٧٢,٩	%٦٣,٠	%٦٩,٥	%٦٦,٤	١٧. قد يكون الأمر لا مشكلة فيه إذا استعملت المخدرات مرة فقط خلال فترة من الوقت ذلك لأن الجسم يقوم بالتخلص من كافة المخدرات خلال أيام قليلة. (تم الإجابة بخاطيء)
٠,٠٠٣	٢,٥٦	%٦٣,٤	%٤٩,٢	%٦١,١	%٤٦,٩	١٨. أعرف كيف أحكي إذا كان لدي معلومات جيدة عن المخدرات. (تم الإجابة بصحيح)
٠,٠٠١>	٣,٢٨	%٦٩,٣	%٥٢,٧	%٦٨,٣	%٦٠,١	١٩. يحتاج الشخص إلى أن يكون لديه أهداف شخصية لكي يكون سعيدا. (تم الإجابة بصحيح)
إن إس	١,٣٤	%٦٥,٢	%٥٦,٨	%٧٠,٦	%٦٣,٤	٢٠. إنه من السهل بالنسبة لي أن أوصل ما أفكر فيه أو كيف أشعر حيال شيء ما. (تم الإجابة بصحيح)
٠,٠٠٢	٢,٧٧	%٨١,٧	%٧٦,٩	%٨٤,٢	%٨٠,٠	٢١. إنني لدي معرفة كافية عن المخدرات تمكنني من اتخاذ قراراتي الخاصة. (تم الإجابة بصحيح)
٠,٠٠٢	٢,٧٧	%٧٤,٥	%٧٠,٠	%٧٨,٨	%٧٢,٣	٢٢. إنني أستطيع أن أقوم بسهولة بضغوط استعمال المخدرات. (تم الإجابة بصحيح)
إن إس	٨٨.	%٦٨,٣	%٥٨,٩	%٦٩,٢	%٦٦,٤	٢٣. لقد سبق لي أن قاومت ضغوط استعمال المخدرات. (تم الإجابة بصحيح)
٠,٠٠٢	٢,٧٤	%٦٠,٨	%٦٠,٧	%٦٥,٩	%٦٤,٩	٢٤. قد أستعمل المخدرات في المستقبل. (تم الإجابة بخاطيء)
٠,٠٣٥	١,٩١	%٧٥,٠	%٧٠,٩	%٨١,٦	%٧٩,٤	٢٥. المخدرات ليست بالفعل سيئة لذلك الحد. (تم الإجابة بخاطيء)

• التحكم في الاختلافات الرئيسية عن طريق استخدام تحليل التباين مع مجموعات من نوع III من المربعات

المراجع:

١. جونستون إل دي، أو مالي بي إم، باخمان دجي جي، شولينبيرج دجي إي: مراقبة المستقبل، نتائج الاستبيان المحلي حول استعمال المخدرات، ١٩٧٥-٢٠٠٥. بالنسبة لطلاب المدارس الثانوية المجلد ١. بيثيسدا، إم دي: المعهد القومي لإدمان المخدرات؛ ٢٠٠٦.
٢. مكتب سياسة التحكم في المخدرات (أو إن دي سي بي): وقف استعمال المخدرات قبل أن يبدأ- إجراءات المجتمع والتعليم. الاستراتيجية الوطنية للتحكم في المخدرات. واشنطن، دي سي: المكتب التنفيذي للرئيس؛ ٢٠٠٧.
٣. فوستر إس إي، فوجان آر دي، فوستر ديليو إتش، كاليفورنيا دجي إيه دجي آر: تقدير القيمة التجارية للمشروبات التي يتناولها الفُصّر وإدمان البالغين وشرب المعولن بالنسبة لصناعة الكحوليات. آرك بيدياير أدوليس ميد ٢٠٠٦، ١٦٠: ٤٧٣-٨.
٤. مكتب سياسة التحكم في المخدرات (أو إن دي سي بي): التكاليف الاقتصادية لإدمان المخدرات في الولايات المتحدة، ١٩٩٢-٢٠٠٢. واشنطن، دي سي: المكتب التنفيذي للرئيس (المنشور رقم. ٢٠٧٣٠٣)؛ ٢٠٠٤.
٥. هايز آر دي، إيكسون بي إل: العلاقات المترابطة بين استعمال المخدرات وبين السلوك الإنحرافي لدى المراهقين. سلوكيات المدمن ١٩٩٦، ٢٩١: ٢١-٣٠.
٦. ديوي دجي دي: مراجعة العلاقة بين عوامل المدرسة وبين استعمال المخدرات بالنسبة لطلاب المرحلة الابتدائية والمتوسط والمرحلة الثانوية. دجي بريم بريف ١٩٩٩، ١٩: ١٧٧-٢٢٥.
٧. إيكسون بي إل، ماكجويجان كي إيه، آدامز في، بيل آر إم، هايز آر دي: المراهقون وإدمان الكحوليات في الولايات المتحدة: إنها مشكلة كبيرة في كل الأحوال. الإدمان ١٩٩٦، ٩١: ١٤٨٩-٥٠٣.
٨. جونستون إل دي، أو مالي بي إم، باخمان دجي جي، شولينبيرج دجي إي: نتائج الاستبيان المحلي حول استعمال المخدرات من دراسة مراقبة المستقبل، ١٩٧٥-١٩٩٨. بالنسبة لطلاب المدارس الثانوية المجلد ١. بيثيسدا، إم دي: المعهد القومي لإدمان المخدرات؛ ١٩٩٩.
٩. بوتفين جي دجي، بيكر إي، دوسينبيري إل، بوتفين إي إم، دياز تي: نتائج متابعة طويلة المدى لمحاولة عشوائية للوقاية من إدمان المخدرات لطلاب المرحلة المتوسطة البيض. دجاما ١٩٩٥، ٢٧٣: ١١٠٦-١٢.
١٠. تشو سي بي، مونتغمري إس، بينتس إم إيه، وهيرباخ إل إيه، جونسون كاليفورنيا، فلاي بي آر، ماكينون دي بي: آثار برنامج الوقاية المجتمعية على انخفاض استعمال المخدرات بين المراهقين الأعلى تعرضاً للمخاطر. إيه إم دجي الصحة العامة ١٩٩٨، ٨٨: ٩٤٤-٨.
١١. مركز الوقاية من إدمان المخدرات (سي إس إيه بي). وزارة الصحة والخدمات الإنسانية بالولايات المتحدة: مبادرة المعايير الرئيسية: توصيات المرحلة الأولى. بيثيسدا، إم دي، ٢٠٠٣.

١٤. فيشر جي إل، هاريسون تي سي: إدمان المواد المخدرة: معلومات لمستشاري المدارس، الإخصائيين الاجتماعيين، أخصائي العلاج، والمستشارين. الطبعة الثانية. نيدهام هايتس، إم إيه: ألين & بيكون؛ ٢٠٠٠: ٣٠٦-٣٢٨.
١٥. إيفانز آر آي، هندرسون إيه، رينيز بي: التدخين بالنسبة للأطفال والمراهقين: المحددات النفسية والاجتماعية واستراتيجيات الوقاية. نيدا ريس مونجوجر ١٩٧٩: ٦٩-٩٦.
١٦. بوتفين جي دجي، بوتفين إي إم: مناهج الوقاية القائمة على المجتمع والمدرسة. حول إدمان المخدرات: منهج شامل. الطبعة الثانية. كتبه: لوينسون دجي إتش، روز بي، ميلمان آر بي، لانجروود دجي جي. بالتيمور، إم دي: ويليامز & ويلكينز؛ ١٩٩٢: ٩١٠-٩٢٧.
٢٩. جودستادت إم إس: التوعية عن المخدرات في المدرسة بأمريكا الشمالية: ما الخطب؟ ما الذي يمكن أن يتم فعله؟ دجي الصحة المدرسية ١٩٨٦: ٥٦: ٢٧٨-٨١.
٣٠. بوليش دجي إم، إليكسون بي إل، رويتر بي، خان دجي بي: استراتيجيات التحكم في استعمال المراهقين للمخدرات، سانتا مونيكا، كاليفورنيا: مؤسسة راند؛ ١٩٨٤.
٣١. ماكجوير دبليو دجي: طبيعة المواقف وتغير الموقف. دليل في علم النفس الاجتماعي. الفرد في السياق الاجتماعيين المجلد ٣. كتبه: ليندساي جي، آرنسون إي. القراءة، إم إيه: أديسون- ويسلي؛ ١٩٦٩: ١٣٦-٣١٤.

