

3

علم النفس التطوري للإرهاب الانتحاري

جيمس ر. ليدل وتود ك. شاكلفورد

الأعمال الإرهابية الانتحارية، والوفيات المرتبطة بمثل هذه الأفعال، زادت بشكل كبير في جميع أنحاء العالم خلال العقد الأخير (هرونك، 2006)؛ فمن الأهمية بمكان للباحثين أن يضاعفوا جهودهم لفهم لماذا يحدث هذا السلوك، لأنه مع مزيد من الفهم تأتي الوسائل الممكنة للحد من حدوثه. بالفعل، بذلت محاولات عدة للتعرف على الميزات النفسية المنتظمة لدى الإرهابيين الانتحاريين، أو التعرف على العوامل النفسية التي تساعد على مثل هذه الأعمال الإرهابية الانتحارية. (انظر بورم، 2004؛ هوفمان، 1999؛ روس، 1996)، لكن في نهاية المطاف، بنية عقولنا هي التي تجعل مثل هذا السلوك ممكناً، فلا بد أن تكون عقولنا هشة بما فيه الكفاية حتى نقتنع بأن نقدم مثلنا العليا على حياة شخص ما (والمثل الأكثر قوة هي تلك المرتبطة بالدين). (دينيت، 2006).

كثيراً ما يحاول علماء النفس تفسير الظواهر العقلية من خلال الأسباب المباشرة؛ أي بمعنى من الأسباب المباشرة والبارزة للظاهرة المراد دراستها. (انظر ريمان، 2008، Workman & Reader, 2008). على سبيل المثال، يجد معظمنا في التجارب المؤلمة وغير السارة للغاية دافعاً للخروج عن الطريق لتفاديها، ومن ناحية أخرى نسعى راغبين خلف التجارب الممتعة؛ مثل الجنس، وبحماسة كبيرة. يمكن أن نفسر هذه السلوكيات من خلال وسائل فيزيولوجية، عن طريق الكيفية التي يستجيب فيها الجهاز العصبي إلى الظواهر ذات الصلة من محفزات مؤلمة وجنس، أو يمكننا أن نسأل الناس لماذا يتجنبون الألم، ويسعون نحو الجنس، وحتى نتوصل إلى استنتاج واضح: فالجنس يشعرهم بالارتياح، والألم على العكس من ذلك. رغم أن مثل هذه التفسيرات المباشرة مهمة وتسهم في فهمنا للطبيعة البشرية، إلا أنها لا تقدم شرحاً

واقياً. وبعبارة أخرى، هذه التفسيرات لا تعلل السبب الذي وجدت من أجله هذه السلوكيات في المقام الأول، أو لماذا نشعر بالألم؟ ولماذا نحن نندفع ساعين نحو الجنس؟

الجواب يكمن في تلك القوة الدافعة العمياء؛ اللاشعوية، المنتشرة في كل مكان وراء التنوع البيولوجي على وجه الأرض: الانتقاء الطبيعي. فقط من خلال النظر في العقل بوصفه منتجاً للانتقاء الطبيعي يمكن أن نصل إلى شرح وافٍ، وبمجرد أن نفعل ذلك، يمكننا الحصول على فهم أكبر للسلوك البشري؛ فالسرور الذي يستمد من السلوك الجنسي، فضلاً عن الألم الذي يستمد من مختلف المنبهات الضارة، هو نتاج أجزاء محددة من البناء المعرفي الموروث عن أسلافنا الذين من المرجح أن يكونوا قد استجابوا بطريقة جعلتهم أكثر عرضة للبقاء والتكاثر من أبناء جنسهم، في المعدل. البناء المعرفي الذي جعل تلك الردود ممكنة، سواء الاستجابة لممارسة الجنس مع المتعة، أو الاستجابة للمنبهات الضارة مع الألم وتجنبه، فقد أصبح خصائص (عامّة للنوع). النهج التطوري لعلم النفس يمكن أن يقوم بأكثر من كونه (كاتلوجاً) للظواهر النفسية، ويصف أي الشروط التي يمكن أن تثير حالات عقلية خاصة؛ يمكن أن يُفسّر هذا النهج سبب وجود هذه الحالات العقلية والنواحي السلوكية في المقام الأول.

ليس هناك من سبب من حيث المبدأ، لعدم إمكانية توسيع هذا النهج ليشمل موضوع الإرهاب الانتحاري، وحتى الإرهاب بشكل عام. مهما كانت الأسباب المباشرة لمثل هذا السلوك، يجب أن تكون هناك آليات أساسية متطورة بحيث تفتح هذه السلوكيات لتصل إلى عالم إمكانية الإنسان. والغرض من هذا الفصل هو مجرد استكشاف هذه الإمكانيات عن طريق تقديم علم النفس التطوري إلى القراء العاديين، وشرح كيف يمكن لمثل هذا النهج أن يشكل قيمة في فهم الإرهاب الانتحاري.

أردنا أن نثبت أن أحد العوامل الرئيسية، إن لم تكن أهم العوامل المحفزة التي تقف خلف الهجمات الإرهابية الانتحارية هو المعتقد الديني. على الرغم من أننا لا نقول إن كل انتحاري بالضرورة دوافعه الإرهابية دينية، فثمة تداخل مهم بين الإرهاب الانتحاري والدين، فالغالبية العظمى من أولئك الذين يرتكبون الإرهاب الانتحاري يتبنون معتقدات دينية قوية. (انظر بدهزور، بيرلغر، واينبرغ، 2003؛ واينبرغ، بدهزور، وكانيتي، نيسيم، 2003)، وهم في كثير

من الأحيان أصوليون أو من طبيعة متطرفة، ومعظمهم من الإسلاميين (هاريس، 2004). هذا التداخل يشير إلى أن فهم علم النفس التطوري للدين يمكن أن يوفر أساساً مفيداً لاستكشاف علم النفس التطوري للإرهاب الانتحاري؛ لذلك بدأنا من خلال استكشاف كيف بدأ علم النفس التطوري في اختراق جذور الأسباب المرتبطة بالدين، ومن ثم تمديد النظريات الحالية حول الدين لتشمل ظاهرة الإرهاب الانتحاري.

تطور الدين

الدين بأي حال من الأحوال موضوع جديد للدراسة في علم النفس (انظر جيمس، 1902)، وتطبيق نظرية النشوء والارتقاء على العقيدة الدينية والسلوك يمكن إرجاعه إلى داروين (1871) نفسه الذي اقترح أن (القدرات العقلية العالية نفسها التي جعلت الإنسان يعتقد في القوى الغيبية الروحية، ثم في الشهوة الجنسية، والشرك، وفي نهاية المطاف في التوحيد، ستقوده بطريقة لا يشوبها الخطأ. . . إلى مختلف الخرافات والعادات الغريبة). (ص 816). ولكن على الرغم من البصيرة التي يحمدها في تطبيقه النشوء والتطور على (القدرات العقلية) للمعتقد الديني، إلا أن النهج النفسي التطوري للدين هو جديد نسبياً، وبدأ فقط في اكتساب المزيد من الزخم على مدى العقد الماضي.

على الرغم من أن هناك الكثير من العمل التجريبي الذي يتعين القيام به، إلا أن الإجماع الحالي بين علماء النفس التطوري والعديد من الباحثين الآخرين الذين لديهم مقاربات للدين من هذا المنظور، هو أن الدين جاء بوصفه منتجاً ثانوياً ناتجاً عن تفاعل العديد من الآليات النفسية التطورية، وبتلك الأسس الأولية التي تفاعلت مع التطور الثقافي، فقد أصبح الدين ما هو عليه اليوم (أتران، 2002؛ بيرينغ، 2005؛ بوير، 2001). إحدى هذه الآليات النفسية هو الـ (HADD، الذي اقترحه غوثري (1993)، مع أن من صك المصطلح هو باريت (2000، 2004)، وهو الذي توسع أيضاً في الفكرة.

البشر لديهم ميل للكشف عن القوة الموجودة في البيئة حتى عند وجود لا شيء، وقد افترض غوثري (1993) أن هذا الاستعداد السلوكي يمكن أن يكون له أساس تطوري. في معظم

التاريخ البشري التطوري، كانت الحيوانات المفترسة تشكل تهديدًا حقيقيًا، ما يعني أن الكشف بنجاح عن الحيوانات المفترسة هو الفرق بين الحياة والموت، ومع ذلك كان من المرجح أن على أسلافنا تفسير المنبهات البيئية الغامضة في كثير من الأحيان (مثل سماع الضوضاء في الأدغال). وبالنظر إلى المنبهات الغامضة، فإن أولئك الذين ارتكبوا خطأ إيجابيًا كاذبًا عانوا ملاءمة أقل كلفة من أولئك الذين ارتكبوا خطأ سلبيًا كاذبًا، وبعبارة أخرى إساءة تفسير ضوضاء طبيعية غير مؤذية في الأدغال لحيوان مفترس، سوف يؤدي في معظم الحالات إلى هدر طاقة هروب من عدو متخيل، في حين أن إساءة تفسير المفترس الحقيقي للضوضاء غير مؤذية يمكن أن يؤدي إلى أذية شديدة أو الموت؛ ولذلك من المرجح أن يكون هناك ضغط اختيار للكشف عن قدرة الإحساس الشديد؛ لأن أولئك الذين ارتكبوا أخطاء إيجابية كاذبة كانت فرصة بقائهم أحياء وتكاثرهم أكثر من أولئك الذين ارتكبوا أخطاء سلبية كاذبة.

وقد أثبت العديد من الباحثين أن البالغين لديهم نزعة قوية لكشف القوة، حتى عند وجود لا شيء (بيري، ميسوفتش، كين، وبارون، 1992؛ وايت وميلن، 1999؛ انظر أيضًا بوير، 2001 وشول وتريمولت، 2000 للمراجعة)، وهناك أدب تموي شامل يشير إلى أن هذا النزعة تبرز في مرحلة الطفولة (بيرينغ، 2005؛ & جيرجيلي. كزيبيرا 2003؛ هاملين، وين، وبلوم، 2007؛ انظر أيضًا أتران، 2002 للمراجعة). هذه الآلية النفسية هي التي ربما تضع الأساس للمعتقد الديني، ومع أناس جاهزين لافتراض وجود قوى خارقة للطبيعة (على سبيل المثال، أشباح، أرواح، آلهة) لفئات معينة من المنبهات الغامضة، ومع ذلك هذه الآلية في حد ذاتها ليست كافية لتفسير وجود معتقدات دينية معقدة.

الاعتقاد بوجود قوى خارقة للطبيعة قد يظهر بوصفه منتجًا ثانويًا لـ (الهاد) 'hyperactive agent-detection device (HAAD)، لكن هذا لا يفسر الخصائص التي منحت لهذه القوى من قبل أولئك الذين يؤمنون بها. لتقديم الدعم الإضافي لفرضية المنتج الثانوي للمعتقد الديني، فقد افترض أن تصميم نظام ذاكرتنا يؤثر بصورة مهمة، وأكثرهم على وجه التحديد

* هاد: هو التفسير الأكثر قبولًا للمعتقد الديني في علم الأحياء وعلم النفس وعلم الاجتماع، فهو يقدم لنا تفسيرًا طبيعيًا لأصل المعتقدات التي تشكل الأساس لكل دين.

بوير (2001) الذي يشير إلى أن الناس عرضة بشكل خاص لتذكر ما أسماه باريت (2004) المفاهيم المناقضة للحدس في الحد الأدنى (MCI)، وأن القوى الخارقة للطبيعة هي مثال على هذه المفاهيم. المفاهيم المناقضة للحدس في الحد الأدنى يمكن وصفها بإيجاز بأنها مفاهيم انتهكت فيها أعداد صغيرة نسبيًا من الافتراضات، ومن ثم لفتت انتباهنا (انظر إلى باريت، 2004، للمزيد من الوصف التفصيلي). ومع ذلك، ليست المفاهيم كلها المناقضة للحدس في الحد الأدنى جديرة بالتذكر. بعد إجراء العديد من التجارب لتحديد درجة التذكر بين مفاهيم مناقضة للحدسية متفاوتة. يوضح لنا بوير (2001):

وجدتُ أنا وباريت كذلك، أن انتهاكات التوقعات الأنطولوجية - كما وجدت في قوالب للمفاهيم الخارقة للطبيعة - يمكن استحضارها بشكل أفضل مما لو نظرنا إليها على أنها (مجرد شذوذ)؛ على سبيل المثال: الرجل الذي خرج من الجدار (انتهاك أنطولوجي) يمكن أن نتذكره بشكل أفضل من تذكر رجل بستة أصابع (انتهاك للتوقعات، لكن ليس من تلك التوقعات التي تحدد الصنف الأنطولوجي للشخص). (ص 80).

بالإضافة إلى ذلك، وجدت هذه التجارب أن المفاهيم ذات الافتراضات الكثيرة المنتهكة لم يتم استذكارها وكذلك MCIS، وهو اكتشاف تم تكراره من قبل باريت ونايهوف (2001). أما بوير ورامبل فقد قدما (2001) دعمًا عابرًا للثقافات لهذه الميول التذكيرية.

باختصار، وصف مختصر لمسألة المنتج الثانوي في المعتقد الديني أنه يركز في المقام الأول على HADD و MCIS؛ فالقوى الخارقة للطبيعة تنشأ بوصفها منتجًا ثانويًا من HADD، وتستمر خصائص القوى الخارقة للطبيعة في مجتمع معين لأنها الأسهل في التذكر؛ لأن المنتج الثانوي لنظم ذاكرتنا هي قابلية التأثير ب MCIS. ومع ذلك، لا يتفق جميع الباحثين الذين يدرسون الدين من منظور تطوري مع مسألة المنتج الثانوي؛ ولذا فمن الإنصاف أن تقدم استعراضًا موجزًا عن فرضيات التكيف adaptationist hypotheses للمعتقد الديني.

فقد اقترح ولسون (2002) أن الدين قد يكون التكيف لأنه طوال تاريخنا التطوري، سمحت المعتقدات الدينية للجماعات أن تعمل بشكل أكثر نجاحًا و(خارج المجموعات المنافسة) التي ليس لديها معتقدات دينية. ولسون هو داعية الاختيار على مستوى المجموعة التي ترى

أنه بالإضافة إلى العمل على مستوى الأفراد، يمكن أن يعمل الانتقاء الطبيعي على مستوى المجموعات. غير أن الاختيار على مستوى المجموعة دحضه بقوة وبشكل قاطع وليامز (1966)، والإجماع الحالي بين الباحثين التطوريين هو أن اختيار مستوى المجموعة مستبعد جدًا إلا في ظروف محددة جدًا ونادرة. أيضًا، يقدم ويلسون شيئًا من الدعم التجريبي لمزاعمه، وإلى أن يقدم ويلسون وغيره هذا الدعم التجريبي، فإن اختيار مستوى المجموعة سيظل على الأرجح وجهة نظر الأقلية.

اقترح بعض الباحثين أن الاعتقاد الديني، وخاصة حضور الكنيسة، قد يكون له تأثير إيجابي في صحة الفرد (كونيغ & فيلان، 2009؛ كونيغ وآخرون، 1999؛ & ماكولو لارسون، 1999؛ ماكولو، لارسون، هويت، كونيغ، وثوريسين 2000). والذي يبدو أنه يؤيد الرأي القائل بأن الدين له الصفات التكيفية. ومع ذلك، على الرغم من العلاقات الإيجابية التي تم اكتشافها، اعترف هؤلاء الباحثون بما يكفي حول إمكانية تفسيرات بديلة، كالتي تفيد صحة الفرد من الشعور بالانتماء والقبول في مجموعة ضيقة متماسكة، فالمشاعر ليست حكرًا على المنظمات الدينية؛ على سبيل المثال، بارك، وفنستر، وسوريش، وبليس (2006) كتبوا عن أهمية الدعم الاجتماعي العام في تسهيل تعديل إيجابي لدى السكان الذين يعانون المرض المزمن، وقدموا أدلة على أن الدعم الاجتماعي هو مؤشر كبير على من انخفضت مشاعر الاكتئاب لديهم ممن يعانون فشل القلب الاحتقاني (CHF). علاوة على ذلك، ميربرغ وبرو (2001) كتبوا أن العزلة الاجتماعية ينظر إليها المرضى الذين يعانون CHF بأنها هي المؤشر الكبير على الموت. من ناحية أخرى، العلاقات الإيجابية بين حضور الكنيسة والصحة تم اكتشافها حتى بعد السيطرة على متغيرات التواصل الاجتماعي (كونيغ وآخرون، 1999). ومع ذلك، هذا لا يتناول ما إذا كان الناس الذين ينتمون لبعض الجماعات غير الدينية قد يستفيدون بطرق مشابهة. ومع أن التأثير على التدين أو حضور الكنيسة ليس ملائمًا، إلا أنه يجب القيام بمزيد من البحوث لتحديد ما إذا كانت هذه الفوائد الصحية ناتجة عن العوامل التي لا تقتصر على التدين، أو في حالة وجود هذه العوامل في بيئات أخرى.

يمكن القول إن تفسير التكيف الأكثر إلحاحًا للدين يشير إلى أن المعتقد الديني يؤدي إلى درجة أكبر من السلوك التعاوني أو الاجتماعي داخل المجموعات (الكورتا وسوسيز، 2005، بيرينغ، ماكلويد، وشاكلفورد، 2005؛ بولبوليا، 2004؛ بيرزكي & سوسيز، 2009). على الرغم من أن هذا يمكن أن يفسر على أنه اختيار مستوى المجموعة، ويمكن أن ينطبق أيضًا على اختيار على مستوى الأفراد؛ لأن الأفراد الأعضاء في مجموعة إيجابية اجتماعيًا لابد لهم بشكل عام من الاستفادة من هذه الاتجاهات في الإخلاص الاجتماعي. بمراجعة ما كتب حول أدبيات المعتقد الديني والإخلاص الاجتماعي من قبل نورنزايمان وشريف (2008)، أوصل الكتاب إلى الاستنتاج بأن الاعتقاد الديني في الحقيقة لا يزيد السلوك الاجتماعي الإيجابي، إلا أن مثل هذه الزيادة تعتمد إلى حد كبير على البيئة السائدة context-sensitive. الأفراد المتدينون على وجه التحديد، هم عرضة لإظهار إخلاص اجتماعي تجاه أفراد آخرين من مجموعتهم أكثر من إخلاصهم تجاه (الغرباء). فضلًا عن أن الزيادة في السلوك المخلص اجتماعيًا تحدث في المقام الأول عندما تؤثر الحالة في السمعة الاجتماعية لشخص في المجموعة. أخيرًا، لم يلاحظ زيادة موثوقة في الإخلاص الاجتماعي إن لم تكن المعتقدات الدينية للفرد ولا سيما تلك المعتقدات الإلهية المعنية بالأخلاق بارزة معرفيًا، في اللحظة التي يكون فيها سلوك الإخلاص الاجتماعي ممكنًا. هذه النتائج تشير إلى دور التكيف الممكن للمعتقد الديني، لكنها لا تتخلص من إمكانية أن يكون الدين منتجًا ثانويًا. ربما أفضل ما يوصف به المعتقد الديني هو أن يكون التكيف المسبق exaptation (غولد، 1991؛ بص، هاسلتون، شاكلفورد، بلسكي، وويكفيلد، 1998)، في الأصل نتيجة ثانوية لـ HADD، ومن نظام ذاكرتنا، والآليات النفسية الأخرى، وفي نهاية المطاف يخدم وظيفة التكيف لتسهيل التعاون بين الأفراد في المجموعة.

وأخيرًا، فمن الجدير بالذكر أن علم التطور الثقافي، الذي هو نهج تطويرية آخر لفهم المعتقدات الدينية، لا يندرج تمامًا في فئة المنتج الثانوي أو التكيف. دوكينز (1976) صاغ مصطلح (ميمي)، وأشار إلى أن الأفكار، أو الميمات، قد تتطور بطريقة مشابهة للجينات، ويمكن عدُّ الأفكار كما لو أنها تتنافس مع بعضها للحصول على الإقامة في عقول الناس، وتلك الأفكار التي هي الأكثر نجاحًا في أن يتذكرها المرء سوف يكتب لها البقاء على قيد الحياة، وتنتشر، وربما

تتغير (أي تتطور) مع مرور الوقت. منذ ظهوره في عام 1976، تم توسيع علم التطور الثقافي من قبل العديد من الكتاب (بلاكومور، 1999؛ برودي، 2009)، وتمت مناقشته صراحة في إشارة إلى الدين من قبل دينيت (2006). ومع ذلك، وفي هذه المرحلة، لا يزال علم التطور الثقافي يتعرض للمضاربة ومثيرًا للجدل بوصفه نهجًا لفهم التطور الثقافي وانتشار الأفكار (انظر أونغر، 2000). ومع ذلك، فينشر وثورنهيل (2008) قدما بعض الدعم غير المباشر من منظور وحدة المعلومات الثقافية (memetic)، في دراستهما لدرجة التنوع الديني في جميع أنحاء العالم من حيث صلته بانتشار مسببات المرض (pathogen prevalence)؛ فقد افترض فينشر وثورنهيل وجود انتشار مسببات المرض طرديًا مع التنوع الديني. على الرغم من أنه لم تحدث هذه الدراسة من منظور وحدة المعلومات الثقافية (memetic)، إلا أن نتائجهما تفهم ضمن هذا الإطار؛ إذا كان ضغط العوامل المسيبة للمرض يقيد من الاتصال بين المجموعات، فإن هناك منافسة مباشرة أقل بين المعتقدات الدينية المختلفة، وهو ما يعني أن المعتقدات سوف تستمر في البقاء على قيد الحياة. على العكس، التوتر المرضي المنخفض يمكن أن يترجم إلى نقل الثقافة أكثر، ويؤدي إلى المنافسة بين المعتقدات، وفقط المعتقدات (الأصلح) هي التي تبقى.

وُلد المنظور النفسي التطوري الكثير من الفرضيات المثيرة للاهتمام فيما يتعلق بالمعتقد الديني، وهذه الفرضيات مما لا شك فيه أنها سوف تتم تنقيتها بوصفها عملاً تجريبيًا إضافيًا ينفذ. واليوم يمكن أن نوجه اهتمامنا إلى كيفية استخدام هذا المنظور لفحص الإرهاب الانتحاري.

تطبيق علم النفس التطوري على الإرهاب الانتحاري

مثله مثل الدين، فقد تمت دراسة الإرهاب الانتحاري على نطاق واسع من المنظور النفسي (انظر يونغار، بنى، بيوتلر، بريكنريدج، وزيمباردو، 2007؛ ستيرن، 2003). ومع ذلك، كان التركيز على هذه البحوث - إلى حد كبير - لتحديد أسباب الإرهاب الانتحاري وفهمه. على الرغم من أن هذا البحث مهم، ونحن نساجل بأن إضافة منظور النفس التطوري له القدرة على زيادة فهمنا للإرهاب، بشكل عام، والإرهاب الانتحاري على وجه الخصوص، من خلال شرح لماذا تجد الميل إلى مثل هذا السلوك في المقام الأول.

وقد ساجلنا بأن المعتقد الديني هو العامل الأساسي في حدوث الإرهاب الانتحاري، لهذا من الضروري توضيح هذا الجدل قبل محاولة ربط النظريات النفسية التطورية للدين بالإرهاب الانتحاري. نحن لا نساجل بأن التدين هو المؤشر القوي للإرهاب الانتحاري؛ لأن عدد الناس المتدينين في العالم هائل ويفوق عدد الراغبين في الانخراط في الإرهاب الانتحاري. ومع ذلك، هناك بعض المعتقدات الدينية التي قد تسهل مثل هذا الاستعداد (على سبيل المثال، الإيمان بالآخرة، تأييد الاستشهاد، وتصور بعض الناس لأنفسهم ضمن مجموعة ما بأنهم) الناس النخبة، وتشويه سمعة الزنادقة والملحدين). على الرغم من أن التدين قد لا يتبأ بشكل إيجابي باستعداد الشخص للتورط في الإرهاب الانتحاري، إلا أن نقص التدين (أي عدم وجود معتقدات دينية معينة) يجب أن ينبئ أن المرء ليس لديه الرغبة في التورط في الإرهاب الانتحاري.

لسنا أول من يقترح وجود صلة بين المعتقدات الدينية والإرهاب (دوكينز، 2006؛ هاريس، 2004؛ شتيرن، 2003)، ولكن هناك نقص قوي في البيانات التجريبية التي تدعم هذا الرابط، وإنما البيانات المقدمة التي تدحض هذا الرابط لا تزال غير مقنعة (جنجس، هانسن، ونورزاين، 2009، ليدل، ماتشلوف، وشاكلفورد، 2010). قد يشير الناس إلى جبهة نمور تحرير التاميل، أو نمور التاميل، وذلك لعدم تأكيد العلاقة بين الدين والإرهاب الانتحاري ليتم التعرف عليها بوصفها منظمة علمانية، ومع ذلك هذه التسمية لا تزودنا بمعلومات عن معتقدات معينة عند نمور التاميل الذين هم على استعداد لارتكاب أعمال إرهابية انتحارية. يمكن للمرء أن تكون لديه معتقدات خارقة للطبيعة من دون الانتماء إلى تنظيم ديني (زوكمان، 2008)، وما لم نستطع أن نقرر أن غالبية نمور التاميل الراغبين في ارتكاب الإرهاب الانتحاري يفتقرون إلى المعتقدات التي من المرجح أن تسهل مثل هذا الإرهاب (على سبيل المثال، الإيمان بالآخرة)، فالهوية العلمانية للمنظمة ككل ليست حجة مقنعة.

كما هو الحال، فإن وجود صلة مباشرة بين المعتقدات الدينية ورغبة المرء في الانخراط في الإرهاب الانتحاري يبقى مفتوحاً للنقاش؛ لأنه ليس هناك أي دليل قوي بما فيه الكفاية لتأكيد فاعلية أو عدم فاعلية هذه الفرضية، ومع ذلك فإن نظريات الدين التي ذكرناها سابقاً تقدم

توضيحاً مفيداً لتطبيق علم النفس التطوري، ومبادئ علم النفس التطوري نفسها التي بدأت في إزالة الغموض عن المعتقد الديني يمكن تطبيقها في قضية الإرهاب الانتحاري.

كما هو الحال مع العقيدة الدينية، تتطلب منا وجهة نظر علم النفس التطوري النظر فيما إذا كان الإرهاب الانتحاري ينتج بوساطة تكيفات نفسية متخصصة، أو أنه منتج ثانوي لآليات نفسية أخرى. وإن بدا مثل هذا السلوك للوهلة الأولى سيئ التكيف مع المجتمع، وذلك بسبب فقد حياة المرء في هذه العملية، إلا أن هناك فرضيات تكيفية واعدة تستحق الدراسة، ولعل الفرضية الواعدة الأهم هي أن مثل هذا السلوك يمكن الحفاظ عليه عن طريق اختيار ذوي القربى.

إن نظرية اختيار ذوي القربى*، التي اقترحها أصلاً هاميلتون (1964)، توضح كيف أن الصفات التي هي ليست بالضرورة مفيدة لكائن حي، مع ذلك يتم اختيارها له، وهكذا يتم التخلص من هذا التناقض الظاهري عندما يحوّل المرء تركيزه من الفرد إلى الجين؛ فالسمة التي قد تكون ضارة للفرد يمكن أن تكون مفيدة بما فيه الكفاية لأقاربه؛ لأن الضرر -من وجهة نظر الجين- يقابله منافع للآخرين الذين من المحتمل أن يحملوا الجينات نفسها. إن استخدام هذه النظرية من قبل علماء النفس التطوري كان مفيداً بشكل خاص في توفير تفسير جزئي للسلوك الإيثاري (انظر بص، 2004).

على الرغم من أن السلوك الإيثاري غالباً ما ينطوي على تكلفة للمحب، فإن الآليات النفسية التي تسمح بحدوث مثل هذا السلوك يمكن اختيارها إذا كان السلوك موجهاً للأقارب من ذوي الجينات نفسها؛ فجينات الإيثار هي التي من المرجح أن تبقى حتى لو كان صاحب الإيثار يعاني؛ لأن هذه الجينات نفسها من المحتمل أن تكون موجودة لدى الأقارب الذين يستفيدون من السلوك.

على صعيد الإرهاب الانتحاري، من الممكن أن يظل مثل هذا السلوك قائماً؛ لأنه يوفر فوائد لأقارب الإرهابيين (فيكتوروف، 2009)، بدهزور وآخرون. (2003). وعند النظر إلى التركيبة السكانية للانتحاريين الفلسطينيين، نستخلص أن هؤلاء المقاتلين (روابطهم الأسرية) قليلة

* الاختيار الطبيعي للسلوك الذي يقوم به الأفراد ويقبل من فرص بقائهم على قيد الحياة، لكن يزيد من فرص بقاء ذويهم (الذين يتقاسمون جزءاً من مورثاتهم).

جدًا؛ لأن 84.2% من العينة المأخوذة يتألف من العزاب، ومع ذلك، جاء 81 في المئة من هؤلاء المقاتلين من الأسر التي لديها ثمانية أفراد على الأقل (بلاكويل، 2005). لذلك، بالرغم من أن غالبية هؤلاء المقاتلين كانوا على ما يبدو غير ناجحين في تمرير الجينات بشكل مباشر، فأسرهم الكبيرة من ذوي القربى الوراثية أتاحت فرصة كبيرة لأن يقع اختيار القربى، إذا استفاد أقاربهم من العمل الانتحاري. إضافة إلى تصاعد المنزلة والشرف الذي تحلت به أسر هؤلاء الانتحاريين الفلسطينيين، فقد كانت هذه الأسر تتلقى مبالغ مالية تتراوح بين 10000 دولار و25000 دولار من قبل حماس، تأتي على شكل رواتب شهرية بحدود 1000 \$ (بلاكويل، 2005). ونظرًا إلى الفوائد التي تسبغ على القريب الجيني (الوراثي) لهؤلاء الانتحاريين، فإن العدد الكبير من الأقارب بالوراثة الموجودين في المكان تتلقى مثل هذه الفوائد، والعمل الانتحاري الذي يبدو أنه غير متكافئ يمكن أن يثبت أنه يتكيف من خلال تدابير اختيار الأقارب، ورغم أن هذه البيانات لا تشير إلى جميع أعمال الإرهاب الانتحاري، إلا أنها توفر الدعم لاختيار الأقارب بوصفه قوة دافعة وراء القتال الانتحاري الفلسطيني، مشيرًا إلى إمكانية أن تكون هناك قوة دافعة مماثلة موجودة في مناطق أخرى.

في الوقت الذي تقدم فيه نظرية انتقاء الأقارب تفسيرًا تكيفيًا للإرهاب الانتحاري، يمكن أن توفر النظرية نفسها قاعدة مفيدة أيضًا ننظر من خلالها إلى التفسيرات الثانوية. أحد الاحتمالات أنه في الحالة التي لا يستفيد فيها الأقارب بالوراثة من هذه الأعمال الإرهابية، فإن هذه الآليات النفسية الموجهة نحو مساعدة القريب تكون مسلوية. وبطريقة مماثلة، كما ينتج الإيثار تجاه الغرباء من الفشل في توجيه الآليات المصممة لإفادة الأقارب، فالإرهاب الانتحاري قد تشيره أحيانًا مشاعر مجموعة بعينها (أي منظمة إرهابية أو طائفة دينية) على الرغم من عدم وجود قرابة جينية. بعبارة أخرى، يمكن عدُّ مجموعة ما (أقارب متخيلين)، ما يؤدي إلى تفعيل بشكل لا شعوري للآليات التي تولد سلوكًا عادة ما يتجه نحو إفادة الأقارب وراثيًا. في الواقع، المنظمات التي تجند الأفراد لتنفيذ الإرهاب الانتحاري تعزز المشاعر التي من شأنها أن تؤدي إلى الفشل في توجيه آليات اختيار الأقارب. غوتس وجيمس (2004، ص 155) يصفان الحالة على الشكل الآتي:

الخلية الإرهابية الصغيرة تعمل بوصفها بديلاً ذا معنى عن الأسرة، ولذلك ليس من المستغرب أن ينتهي الأمر بأعضائها إلى تشكيل روابط عاطفية قوية مع بعضهم، فضلاً عن ميول التضحية النموذجية كما لو أنها أسرة واحدة. قادة المنظمات الإرهابية يجنون ثمار التعامل مع هذه العواطف والروابط في الخلية الواحدة بتوجيهها تجاه الأهداف السياسية للمنظمة الإرهابية.

وعلاوة على ذلك، تشير البيانات إلى أن 39 مجنّداً في منظمة متحالفة مع تنظيم القاعدة ((يعتقدون جميعهم أنهم من خلال التضحية بأنفسهم يساعدون على تأمين مستقبل أسرهم من القربى المتخيلة)). (أتران، 2003، ص 1537). بالإضافة إلى المنظمات الإرهابية، الطوائف الدينية التي يمكن أن يخرج منها إرهابيون انتحاريون هم أيضاً من المشتبه بهم جداً في الفشل في توجيه آليات اختيار الأقارب، العديد من أنظمة المعتقدات الدينية، مثل اليهودية والإسلام والمسيحية، التي تعتمد بشكل كبير على المصطلحات، غالباً ما تحفظ من أجل الأقارب بالوراثة (أتران، 2002). باختصار، فكرة الإرهاب الانتحاري الناجمة عن الفشل في توجيه الآليات النفسية تستحق المزيد من الاهتمام التجريبي أيضاً؛ لأن اكتشاف العوامل التي تسهم في فشل التوجيه قد تساعد على توجيه الإجراءات الرامية إلى منع هذه الآثار أو عكس مسارها.

أما فيما يتعلق بآليات اختيار القربى لتحفيز الإرهاب الانتحاري، سواء نُشِطت هذه الآليات بالفوائد المتوقعة لذوي القربى الجينية (الوراثية) أو القربى المتخيلين، فإن الفائدة للشخص الحي وتكاثر أقارب أحدهم يجب أن تفوق كلفة تضحية الانتحاري بنفسه، وهذا يوفر فرصة أخرى لكي تلعب المعتقدات الدينية دورها في تسهيل الإرهاب الانتحاري. دون الاعتقاد بأن حياة المرء سوف تستمر بعد الوفاة (الاعتقاد بأن الشهيد سوف يكافأ في الآخرة)، فإن حساب التكلفة والفائدة غير الواعية التي تحفز إلى حد كبير السلوكيات المرتبطة باختيار الأقارب من شأنه على الأرجح أن يحفز إرهابيين انتحاريين مفترضين للقيام بأعمال انتحارية. الحياة بعد الموت، ولا سيما حياة المكافآت في الجنة إلى الأبد، قد تؤثر في تعويض التكاليف المرتبطة بالإرهاب الانتحاري، ومن ثم (تحريك المقياس) لصالح الفوائد المتوقعة للأقارب. باختصار، حتى مع

* المتخيلة هنا يقصد بها القرابة غير الجينية أو الوراثة.

فوائد الأقارب المتوقعة، هنالك معتقدات دينية معينة قد تكون، عاملاً حيوياً، لكنها عامل محفز غير كافٍ للإرهاب الانتحاري.

بالحديث عن المعتقدات، من الممكن لعلم التطور الثقافي (memetics) كما هي الحال مع الدين أن يسلط الضوء على ظاهرة الإرهاب الانتحاري، وقد تستمر ظاهرة الإرهاب الانتحاري؛ لأن الأفكار والمعتقدات التي تنشرها المنظمات الإرهابية وبعض الطوائف الدينية لأتباعها تقوم بـ (التطفل) على الدماغ. كما وصف بدهزور وآخرون (2003): (في مجتمع يكون فيه الشرف من بين أعلى الفضائل، تجد هناك ضغوطاً اجتماعية قوية تقف وراء قرار انتحار الانتحاري) (ص 420). إن (الفضائل) التي تتحلّى بها المجموعات التي تعزز النشاط الإرهابي يمكن عدّها ميمات (memes)*، لهذا الإرهابي الذي يعمل لخدمة هذه الميمات ويقوم بنشرها. وبشكل أكثر تحديداً، الاعتقاد بالحياة الأبدية في الجنة يمكن أن يكون ميمياً قوياً للغاية، وقد يكون أحد الأسباب الرئيسة التي تجعل الإرهاب الانتحاري يقوم به في أحيان كثيرة أفراد ذوي معتقدات دينية قوية، والواضح أن معتقدات الإرهابيين هي عنصر حاسم عند محاولتهم تفسير تصرفاتهم، ومن الممكن لهذه المعتقدات أن تفهم بشكل أفضل في إطار علم التطور الثقافي.

على سبيل المثال، في كثير من الأحيان عندما تواجه القصص الإسلامية عن الإرهاب الانتحاري، يسارع المسلمون لشرح أن أعمال الإرهابيين التواء في المعتقدات الإسلامية وإساءة لتفسير القرآن الكريم. هذه التفسيرات يمكن أن يكون لها معنى جديد تماماً من منظور علم التطور الثقافي. البقاء التفاضلي واستتساخ المعتقدات الدينية (الميمات) يجب أن يكون ذا صلة بالمعتقدات الأكثر (نجاحاً) في بيئة معينة؛ فالمعتقدات الإسلامية التي تعزز الشهادة، وتشجب البدعة والردة، وعدم الإيمان، وتسلط الضوء على المكافآت في الآخرة لمن يقتل (أعداء الإسلام) يتم التركيز عليها من قبل أولئك الذين يجندون ويدربون، وينخرطون في الإرهاب الانتحاري أو يدعمونه. وبالمثل، فإن هذه المعتقدات تلمح عدم التشديد من قبل المسلمين المعتدلين، الذين يؤكدون بدلاً من ذلك المعتقدات الإسلامية التي تعزز السلام والتسامح مع ذوي المعتقدات الدينية المختلفة، ويدرّبون الأعمال الاستشهادية. المجموعتان كلاهما يمكن أن تجدهما في

* الميمات: هي الفكرة والسلوك والأسلوب الذي ينتشر من شخص إلى آخر ضمن الثقافة الواحدة.

القرآن الكريم (هاريس، 2004)، لكن من حق المسلمين المعتدلين أن يميزوا (إسلامهم) عن الإسلام الذي يروج له الإرهابيون. إن السؤال ما إذا كان الإسلام هو دين سلام أم دين حرب هو نوع غير صحيح من الأسئلة، ويمكن لعلم التطور الثقافي توضيح لماذا: فالإسلام، كغيره من نظم الأديان، فيه طوائف تمارس معتقدات غير متجانسة؛ فقد تطور الإسلام إلى طوائف عديدة، ولكل طائفة معتقداتها الخاصة التي ترجع بها إلى السلف الصالح أو إلى القرآن. هذه الطوائف الإيمانية هي ناتجة عن ضغوط الانتقاء المختلفة، وبذلك فالمجموعات المختارة المختلفة تؤكد وتنقل تلك المعتقدات التي تناسب احتياجاتهم. من خلال اعتماد منظور علم التطور الثقافي يمكن أن نتوصل إلى فهم أفضل عن سبب الاختلاف الكبير بين إسلام الإرهابيين الانتحاريين والإسلام المعتدل، وكيف يمكن لمجموعات مختلفة من المعتقدات الأساسية أن تؤثر في وقوع الإرهاب الانتحاري.

اتجاهات للبحوث في المستقبل

لقد وفرنا الأساس النظري للتفكير في الإرهاب الانتحاري من منظور النفسي التطوري، ولكن مثل هذا المسعى مفيد فقط إذا فتح آفاقاً جديدة للدراسة التجريبية. نحن نقدم اليوم بعض الأمثلة حول كيفية تطبيق النهج النفسي التطوري للإرهاب الانتحاري في البحوث المستقبلية.

كما ذكرنا سابقاً، قد يكون اختيار الأقارب قوة تحفيزية في الإرهاب الانتحاري، وبالنظر إلى البيانات عن الإرهابيين الانتحاريين الفلسطينيين والفوائد التي تلقاها أقاربهم الجينيون (بلاكويل، 2005)، ستكون الخطوة التالية للتحقيق في ما إذا كان الأقارب الوراثيون يتلقون فوائد مماثلة في الشعوب الأخرى التي يوجد فيها الإرهاب الانتحاري؛ هل غالبية الإرهابيين الانتحاريين في الشعوب الأخرى من العزاب؟ هل هؤلاء الأفراد ينحدرون من عائلات كبيرة؟ هل أقاربهم حصلوا على مكافآت نقدية أو تحسين أوضاع بعد العمل الإرهابي؟ إذا كان الأمر كذلك، هل المكافآت النقدية أو الزيادات ترتبط بدرجة القرابة (أي الآباء والأشقاء من الإرهابيين الانتحاريين تتلقى فوائد أكبر من أبناء العمومة)؟ تراكم البيانات المتعلقة بهذه الأسئلة يقطع

شوطاً طويلاً في تحديد إذا ما كان اختيار ذوي القربى يؤثر في تحفيز الأفراد على المشاركة في الإرهاب الانتحاري.

بالإضافة إلى (أو بدلاً من) الاستفادة من القربى الوراثية، الإرهابيون الانتحاريون جرى تحفيزهم بدافع انتماءاتهم مع (قريب متخيل)، والتي بسببها أُسيئ استخدام آليات اختيار الأقارب. طريقة واحدة للتحقيق في هذا الأمر يمكن توجيه السؤال مباشرة إلى الإرهابيين الانتحاريين، وذلك باستخدام الاستقصاءات أو المقابلات لتحديد المدى الذي يرون فيه الآخرين في منظماتهم، سواء كانت طائفة دينية، أو مجتمع، وما إلى ذلك من درجات القرابة، ومقارنة ردودهم بتلك من عموم الناس. مع ذلك، هذا يقودنا إلى واحدة من أكبر الصعوبات في محاولات دراسة هذه الفئة من السكان: إن الباحثين سيواجهون صعوبة في إيجاد مجموعة أكثر تقبلاً للتحلل من الإرهابيين الانتحاريين، الفئة الوحيدة المتاحة للاستجواب أولئك الذين هم في التدريب أو أولئك الذين لم تكمل مساعيهم بالنجاح، فقط الأشخاص من هذا الصنف يرغبون في الرد على الاستطلاعات أو المشاركة في اللقاءات المنتظمة وهم قلة بطبيعة الحال. مع ذلك، فإن مثل هذه المقابلات ممكنة (انظر ستيرن، 2003)، ولكن هناك خيارات أخرى متاحة كذلك.

أحد الخيارات قياس دعم الإرهاب الانتحاري بين الأفراد الذين ليسوا إرهابيين انتحاريين أنفسهم. وعلى الرغم من أن الناس الذين يدعمون الإرهاب لا يماثلون الناس الذين يمارسون الإرهاب، ومن المرجح أن يكون هناك بعض التداخل في علم النفس بين هاتين المجموعتين؛ على سبيل المثال، جنجس وآخرون. (2009) وجدوا علاقة إيجابية بين حضور الخدمة الدينية ودعم الهجمات الانتحارية، وهو ما يتسق مع إمكانية سوء استخدام آليات اختيار ذوي القربى، لأن حضور الخدمات الدينية يمكن أن يعزز شعور المرء بالاتصال بالمجتمع (زوكرمان، 2008). وينبغي إجراء بحوث إضافية من هذا الطراز، ومقارنة دعم الإرهاب الانتحاري والتصورات الوهمية عن ذوي القربى. ويمكن أن يتم ذلك من خلال الدراسات الاستقصائية، فضلاً عن أساليب أخرى، مثل التحقق فيما إذا كانت مفاهيم القربى تؤثر في مستوى دعم الإرهاب الانتحاري. بصورة أوضح، دراسة الأفراد الذين يدعمون الإرهاب الانتحاري لا ينبغي أن ينظر

إليها على أنها بديل لدراسة الانتحار الفعلي للإرهابيين، ولكن يمكن للمجموعة السابقة إبلاغ فهمنا عن العوامل المرتبطة بالإرهاب الانتحاري.

وسيلة أخرى مهمة للبحث المستقبلي هي اختبار العلاقة المفترضة بين التدين والإرهاب الانتحاري؛ صحيح أن هناك صعوبات ترتبط في محاولة التقييم على الصعيد التجريبي لهذه العلاقة، لكن كما ذكرنا آنفًا، التدين من غير المرجح أن يكون له قوة تنبؤية؛ لأن هناك أناسًا متدينين أكثر بكثير من الإرهابيين الانتحاريين في العالم، ومع ذلك بحث العلاقة بين التدين والإرهاب الانتحاري ليس قضية خاسرة؛ يمكن للمرء أن يولد فرضيات تتعلق بتلك المعتقدات الدينية التي من المحتمل أن تسهل الإرهاب الانتحاري؛ على سبيل المثال: الإيمان في الآخرة من المرجح أن يكون له تأثير قوي في (ربما اللاواعي) تحليل تكاليف وفوائد الانخراط في الإرهاب الانتحاري بالتقليل من التكاليف المتوقعة، أيضًا المعتقدات الدينية التي تعزز الروابط ضمن المجموعة، وتخلق شعورًا (بالقربى المزيفة)، إلى جانب المعتقدات التي تعزز العداء لكل من هو خارج المجموعة، قد تفعل الآليات النفسية المتعلقة باختيار ذوي القربى وتحمي الفرد في المجموعة (التي تتألف في معظمها من ذوي القربى الجينية طوال تاريخنا التطوري)، ومن ثم يحفز السلوك الذي ينظر إليه على أنه مفيد للأفراد داخل المجموعة ويؤدي من هم خارج المجموعة، مثل الإرهاب الانتحاري.

قائمة من المعتقدات الدينية المعينة، كتلك المذكورة أعلاه، تسمح لنا بتوليد فرضيات أكثر تحديدًا. ضمن إرهابيي المنظمات، أو بين الأفراد الذين يدعمون الإرهاب الانتحاري، يجب أن يكون هناك تركيز على تعزيز هذه المعتقدات الدينية المتصلة بالمعتقدات الأخرى من الدين نفسه. بعبارة أخرى، المعتقدات الدينية التي يرجح أنها تسهل الإرهاب الانتحاري يجب النظر إليها على أنها أكثر أهمية من المعتقدات الأخرى داخل الدين نفسه، لكن هذا النمط لا ينبغي أن يكون موجودًا بين الناس من السكان أنفسهم الذين لا يدعمون الإرهاب الانتحاري، ولا يرغبون المشاكلة فيه. بتناول معتقدات دينية بعينها، وبدلاً من التدين بشكل عام، قد يكون عندنا الفرصة الأفضل للكشف عن العلاقة بين التدين والإرهاب الانتحاري، في حالة وجود مثل هذه الصلة.

الخلاصة

الإرهاب بجميع أشكاله، هو ظاهرة يتعين علينا أن نحاول فهمها قدر استطاعتنا، على أمل أن نتمكن من تقليص حدوثها، ولا يمكن تحقيق هذا المستوى من الفهم إلا من خلال جهود متعددة التخصصات؛ فقد وصلنا إلى النقطة التي تقترب فيها من توضيح الإرهاب فيها على نحو جلي، لكن في نهاية المطاف لم يتم متابعة التفسيرات النهائية أو التطورية حتى الآن بحماس مماثل، ونعتقد أن المنظور النفسي التطوري لديه القدرة على تقديم مثل هذه التفسيرات في نهاية المطاف.

لأغراض هذا الفصل، اقتصرنا في تحليلنا على الإرهاب الانتحاري، وقد وفر لنا ظهور البحوث النفسية التطورية حول الدين في العقد الأخير نقطة انطلاق قوية لفحص أعمال الإرهاب التي يبدو أنها بدافع بعض المعتقدات الدينية. ومن خلال استعراض بعض الطرق التي أثرت من منظور تطوري في البحوث الحالية حول الدين، سعيًا لتوضيح كيف يمكن أن يكون التطور إطارًا مفيدًا للبحث في الإرهاب الانتحاري. وتطبيق المبادئ التطورية في اختيار ذوي القربى، وربما علم التطور الثقافي، على الإرهاب الانتحاري كان له قدرات كبيرة، ولكن البحث في الإرهاب من منظور تطوري لا يقتصر بأي حال على الأفكار المطروحة هنا. ونحن أخيرًا نشجع الباحثين على الاستفادة من مبادئ علم النفس التطوري عند دراستهم الإرهاب الانتحاري أو الإرهاب بشكل عام، على أمل أن يكشف هذا النهج معلومات قيمة حول هذا السلوك.

المراجع

REFERENCES

- Alcorta, C. S., & Sosis, R. (2005). Ritual, emotion, and sacred symbols. *Human Nature*, 16(4), 323–359.
- Atran, S. (2002). In gods we trust: The evolutionary landscape of religion. New York: Oxford University Press.
- Atran, S. (2003). Genesis of suicide terrorism. *Science*, 299(5612), 1534–1539.

Aunger, R. (2000). *Darwinizing culture: The status of memetics as a science*. New York: Oxford University Press.

Barrett, J. L. (2000). Exploring the natural foundations of religion. *Trends in Cognitive Sciences*, 4(1), 29–34.

Barrett, J. L. (2004). *Why would anyone believe in god?* Lanham, MD: AltaMira Press.

EVOLUTIONARY PSYCHOLOGICAL SCIENCE OF SUICIDE TERRORISM 57

Barrett, J. L., & Nyhof, M. (2001). Spreading non natural concepts: The role of intuitive conceptual structures in memory and transmission of cultural materials. *Journal of Cognition and Culture*, 1(1), 69–100.

Bering, J. M. (2005). The evolutionary history of an illusion: Religious causal beliefs in children and adults. In B. J. Ellis & D. F. Bjorklund (Eds.), *Origins of the social mind: Evolutionary psychology and child development* (pp. 411–437). New York: The Guilford Press.

Bering, J. M., McLeod, K., & Shackelford, T. K. (2005). Reasoning about dead agents reveals possible adaptive trends. *Human Nature*, 16(4), 360–381.

Berry, D., Misovich, P., Keen, R., & Baron, S. (1992). Effects of disruption of structure and motion on perceptions of social causality. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 18 (2), 237–244.

Blackmore, S. (1999). *The meme machine*. New York: Oxford University Press.

Blackwell, A. D. (2005). *Terrorism, heroism, and altruism: Kin selection and socio-religious cost-benefit scaling in Palestinian suicide attack*.

Poster session presented at the 17th Annual Human Behavior and Evolution Society Conference, June 1–5, Austin, TX.

Bongar, B., Brown, L. M., Beutler, L. E., Breckenridge, J. N., & Zimbardo,

- P. G. (2007). *Psychology of terrorism*. New York: Oxford University Press.
- Borum, R. (2004). *Psychology of terrorism*. Tampa: University of South Florida.
- Boyer, P. (2001). *Religion explained: The evolutionary origins of religious thought*. New York: Basic Books; Harper Collins.
- Boyer, P., & Ramble, C. (2001). Cognitive templates for religious concepts: Cross-cultural evidence for recall of counter-intuitive representations. *Cognitive Science*, 25(4), 535–564.
- Brodie, R. (2009). *Virus of the mind: The new science of the meme*. Carlsbad, CA: Hay House.
- Bulbulia, J. (2004). The cognitive and evolutionary psychology of religion. *Biology and Philosophy*, 19(5), 655–686.
- Buss, D. M. (2004). *Evolutionary psychology: The new science of the mind*, 2nd ed. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Buss, D. M., Haselton, M. G., Shackelford, T. K., Bleske, A., & Wakefield, J. C. (1998). Adaptations, exaptations, and spandrels. *American Psychologist*, 53(5), 533–548.
- Darwin, C. (2006 [1871]). *The descent of man, and selection in relation to sex*, 1st ed. In E. O. Wilson (Ed.), *From so simple a beginning: The four great books of Charles Darwin* (pp. 767–1248). New York: Norton.
- Dawkins, R. (1976). *The selfish gene*. Oxford: Oxford University Press.
- Dawkins, R. (2006). *The god delusion*. London: Bantam Press.
- JAMES R. LIDDELL AND TODD K. SHACKELFORD Dennett, D. C. (2006). *Breaking the spell: Religion as a natural phenomenon*. New York: Penguin Books.
- Fincher, C. L., & Thornhill, R. (2008). Assortative sociality, limited dispersal, infectious disease and the genesis of the global pattern of religion

diversity. *Proceedings of the Royal Society: Biological Sciences*, 275(1651), 2587–2594.

Gergely, G., & Csibra, G. (2003). Teleological reasoning in infancy: The naive theory of rational action. *Trends in Cognitive Sciences*, 7(7), 287–292.

Ginges, J., Hansen, I., & Norenzayan, A. (2009). Religion and support for suicide attacks. *Psychological Science*, 20(2), 224–230.

Goetze, G. B., & James, P. (2004). Evolutionary psychology and the explanation of ethnic phenomenon. *Evolutionary Psychology*, 2, 142–159.

Gould, S. J. (1991). Exaptation: A crucial tool for evolutionary psychology. *Journal of Social Issues*, 47(3), 43–65.

Guthrie, S. E. (1993). *Faces in the clouds: A new theory of religion*. New York: Oxford University Press.

Hamilton, W. D. (1964). The genetical evolution of social behavior, II. *Journal of Theoretical Biology*, 7(1), 17–52.

Hamlin, J. K., Wynn, K., & Bloom, P. (2007). Social evaluation by preverbal infants. *Nature*, 450(7169), 557–559.

Harris, S. (2004). *The end of faith: Religion, terror and the future of reason*. New York: W.W Norton & Company.

Hoffman, B. (1999). The mind of the terrorist: Perspectives of social psychology. *Psychiatric Annals*, 29(6), 337–340.

Hronick, M. S. (2006). Analyzing terror: Researchers study the perpetrators and the effects of suicide terrorism. *National Institute of Justice Journal*, (254), 8–11.

James, W. (1902). *The varieties of religious experience. A study in human nature*. New York: The Modern Library.

Koenig, H. G., Hays, J. C., George, L. K., Larson, D. B., Cohen, H. J., McCullough M., et al. (1999). Does religious attendance prolong survival?

A six-year follow-up study of 3,968 older adults. *The Journals of Gerontology*, 54(7), M370–M376.

Koenig, L. B., & Vaillant, G. E. (2009). A prospective study of church attendance and health over the lifespan. *Health Psychology*, 28(1), 117–124.

Liddle, J. R., Machluf, K., & Shackelford, T. K. (2010). Understanding suicide terrorism: Premature dismissal of the religious–belief hypothesis.

Evolutionary Psychology, 8(3), 343–345.

McCullough, M. E., & Larson, D. B. (1999). Religion and depression: A review of the literature. *Twin Research*, 2(2), 126–136.

EVOLUTIONARY PSYCHOLOGICAL SCIENCE OF SUICIDE TERRORISM 59 McCullough, M. E., Larson, D. B., Hoyt, W. T., Koenig, H. G., & Thoresen, C. (2000). Religious involvement and mortality: A metaanalytic review. *Health Psychology*, 19(3), 211–222.

Murberg, T. A., & Bru, E. (2001). Social relationships and mortality in patients with congestive heart failure. *Journal of Psychosomatic Research*, 51(3), 521–527.

Norenzayan, A., & Shariff, A. F. (2008). The origin and evolution of religious prosociality. *Science*, 322(5898), 58–62.

Park, C. L., Fenster, J. R., Suresh, D. P., & Bliss, D. E. (2006). Social support, appraisals, and coping as predictors of depression in congestive heart failure patients. *Psychology and Health*, 21(6), 773–789.

Pedahzur, A., Perliger, A., & Weinberg, L. (2003). Altruism and fatalism: The characteristics of Palestinian suicide terrorists. *Deviant Behavior*, 24(4), 405–423.

Purzycki, B. J., & Sosis, R. (2009). The religious system as adaptive:

Cognitive flexibility, public displays, and acceptance. In E. Voland & W. Schiefen—hvel (Eds.), *The biological evolution of religious mind and behavior* (pp. 243–256). New York: Springer.

Ross, J. I. (1996). A model of the psychological causes of oppositional political terrorism. *Peace and Conflict*, 2(2), 129–141.

Scholl, B. J., & Tremoulet, P. D. (2000). Perceptual causality and animacy. *Trends in Cognitive Sciences*, 4(8), 299–309.

Stern, J. (2003). *Terror in the name of god: Why religious militants kill*. New York: Harper Collins.

Victoroff, J. (2009). Suicide terrorism and the biology of significance. *Political Psychology*, 30(3), 397–400.

Weinberg, L., Pedahzur, A., & Canetti–Nisim, D. (2003). The social and religious characteristics of suicide bombers and their victims. *Terrorism and Political Violence*, 15(3), 139–153.

White, P. A., & Milne, A. (1999). Impressions of enforced disintegration and bursting in the visual perception of collision events. *Journal of Experimental Psychology: General*, 128(4), 499–516.

Williams, G. C. (1966). *Adaptation and natural selection*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Wilson, D. S. (2002). *Darwin's cathedral: Evolution, religion, and the nature of society*. Chicago, IL: The University of Chicago Press.

Workman, L., & Reader, W. (2008). *Evolutionary psychology: An Introduction*, 2nd ed. New York: Cambridge University Press.

Zuckerman, P. (2008). *Society without god: What the least religious nations can tell us about contentment*. New York: New York University Press.