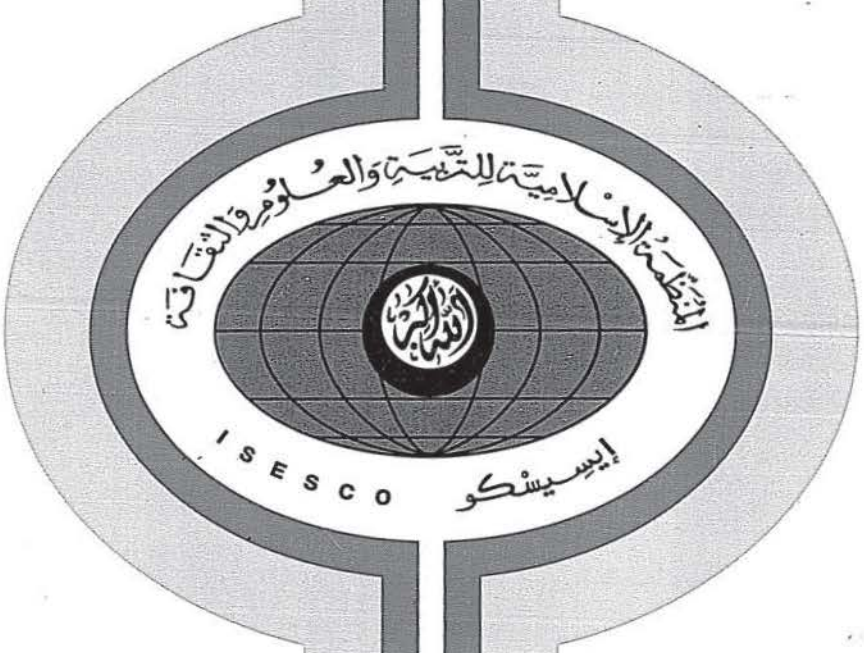
الإسلام اليوم

مجلة دورية تصدرها المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة - إيسيسكو



- حوار الثقافات والحضارات
- ضرورة إنسانية
- مفهوم التعايش في الإسلام
- التنمية الثقافية من منظور إسلامي
- جمهورية آذربيجان

- مراجعة مادة محمد ﷺ في [الموسوعة الإسلامية]
- علم النفس التكنولوجي والعالم الإسلامي
- التعليم العربي الإسلامي في تشاد

العدد : 14
1417 هـ/1996 م

علم النفس التكنولوجي والعالم الإسلامي:
محاولة لإضفاء الطابع الإسلامي

د.عمر هارون خليفة(*)

مقدمة:

يعرف علم النفس بكونه الدراسة العلمية للسلوك البشري، فهدفه هو فهم سلوك الكائن البشري والتنبؤ به والتحكم فيه. وتتناول الفروع الرئيسَة لعلم النفس الجوانب النظرية والتطبيقية، ومن أهم هذه الفروع القياس السيكولوجي. وفي بعض الأحيان يحدد دور عالم النفس بالاستناد إلى تطبيق روائز[1] القياس السيكولوجي وتحليلها. وقد اعتمدنا في هذه الدراسة مصطلح **"علم النفس التكنولوجي"** الذي يراد به استخدام التكنولوجيا باعتبارها وسيلة تساعد على فهم السلوك البشري وحل المشاكل ذات الصبغة العملية. وهذه التكنولوجيا تغطي مجالات عريضة، بدءاً بالمبادىء والطرق والتجهيزات المستخدمة في علم النفس التجريبي، إلى غير ذلك من الأدوات السمعية البصرية التي تستعمل في علم النفس بوجه عام، والروائز السيكولوجية بوجه خاص. ويستخدم علم النفس التكنولوجي عموما في بعض المجالات التطبيقية كالتربوية منها والاستشارية والمهنية والصناعية والسريرية. ويغطي مجال الروائز السيكولوجية نوع الاختبارات وصنفها، فضلاً عن الأساس النظري لهذه الرواكز وطرائق تشكيلها. كما يتضمن القيم الاجتماعية والمعنوية والأخلاقية، مثل الخصوصية والسرية وحقوق الإنسان وحقوق الأقليات. وثمة العديد من المبادىء الضرورية لتطبيق الروائز السيكولوجية، حيث لا بد من وجود معايير ملائمة وتوفّر التوحيد القياسي ومستوى عال من الموثوقية والصحة. وتشمل المجالات المشهورة للروائز السيكولوجية، الذكاء والشخصية والإبداع والقدرات الخاصة. وتتضمن روائز الذكاء الاختبارات الفردية والجماعية، علاوة على اختبارات الجماعات

(*) بروفسر مساعد بقسم علم النفس في كلية التربية بجامعة البحرين، وقد كتبت الدراسة باللغة الانجليزية، وبالتعاون مع (إخلاص حسن عشريا) أستاذة مساعدة بجامعة الخرطوم.

(1) في المعجم الوسيط، (راوَزَهُ)و(رازَهُ) رَوْزاً : جرّبه واختبره ـ المحرر ـ .

الخاصة. وتحوي اختبارات الشخصية التقييم الذاتي ومقاييس القيم والمصالح والاختبارات الإدارية. وتشمل روائز الإبداع اختبارات الإبداع اللفظي والرمزي، واختبارات الشخصية الإبداعية، والأنشطة الابتكارية ونحو ذلك.

وتهدف هذه الدراسة إلى اعتماد علم النفس التكنولوجي المتعلق بالذكاء والمفردات، والابتكار من علم النفس الأوربي الأمريكي، ونقله إلى الثقافة الإسلامية من أجل دراسة مدى صبغته العالمية من حيث المفاهيم والأدوات. كما تطرح الدراسة أسئلة أخرى منها تمثيلاً لا حصراً : ما هي استجابات الأفراد والجماعات لعلم النفس التكنولوجي ؟، هل تقوم ثقافة الأمم الإسلامية على نفس القيم التي يقوم عليها علم النفس الغربي التقليدي ؟، ما السبب في كون اليابان والعالم الإسلامي يستجيبان لعلم النفس التكنولوجي على نحو مختلف ؟ كيف يمكن تكييف علم النفس التكنولوجي وتحسينه ليصبح ملائما للثقافة الإسلامية ؟ لقد غزت التكنولوجيات الجديدة مجتمعنا الإسلامي المعاصر وأثرت في جميع مظاهر الحياة فيه، والسؤال هو : هل نستجيب بطريقة ملائمة لهذه التكنولوجيا أم نعزل أنفسنا ؟. يبدو أن البحث في مجال التربية يكتسي أهمية بالغة في صياغة استجابة ملائمة للتكنولوجيا الوافدة. ذلك أن "القطاع التربوي يشكل أساس تقدم المجتمع وتنميته، وإن إدخال الابتكارات التكنولوجية إليه لكفيل بنشرها على نحو مطرد وثابت".

تعد الثقافة الغربية المنتج الرئيس للمعرفة عموماً، ولعلوم الاجتماع والسلوك خصوصا. وقد نقلت كل هذه العلوم إلى الثقافة الإسلامية، وإلى ثقافات المجتمعات غير الغربية دون مراعاة طابعها الإثْني المفرط. وهذه العلوم المستوردة تتكشف عن العديد من وجوه النقص عندما تطبق على ثقافات غير ثقافاتها الخاصة. إن ثمة حاجة للقيام بمقارنات بين الثقافات لتعرف القوانين المتسمة بالديمومة مهما اختلف الزمان والمكان، ومهما تباينت الثقافات والمجتمعات. إن تبني الآراء الثقافية المشتركة بين الثقافات من شأنه أن يؤدي إلى التواصل فيما بينها، الشيء الذي يمكن أن يقود بدوره إلى تحقيق تفاهم شامل وعالمي حقيقي. ويكمن التحديُ الكبير الذي يواجه الثقافة الإسلامية في وضع علوم اجتماعية وسلوكية يمكن التعويل عليها وتتسم بالاستمرارية دون أن يؤدي ذلك إلى انعزالها على الصعيد العالمي ؛ علوم تعكس روح الأفراد والجماعات وأصولهم وقيمهم ومعتقداتهم واحتياجاتهم إلى مستوى عال من التجديد والابتكار والرقي.

إن تاريخ علوم النفس والاجتماع في الثقافة الإسلامية هو بشكل عام تاريخ التغرب والمثاقفة والخروج من البداوة، وهو مرتبط بالنظام التربوي. وكما أن المفاهيم الغربية تغدو

جزءاً من نمط تفكير الأفراد والجماعات التي تلقت تعليمها في المدارس الغربية، فإن طرق التدريس والإدارة والبحث ومناهجها، هي أيضا مأخوذة عن الأنظمة البريطانية والفرنسية والأمريكية. وإذا كانت جميع البلدان الإسلامية حصلت على استقلالها، فإن روابطها بالمستعمر لا تزال قوية في معظم الجوانب التربوية والاقتصادية والتكنولوجية.

وتوجد في السودان، كما في باقي بلدان الأمة الإسلامية، حاجة ماسة لعلم النفس التكنولوجي في مجال التقييم التربوي والمهني والسريري، وكذلك في مجال التصنيف والتوجيه، على أنه ليست ثمة روائز موحدة تخص البيئة المحلية السودانية، باستثناء المحاولات التي قام بها كل من سكوت (1950م) وبدري ودونيس (1964م). ورغم حداثة عهدالسيكولوجيا في الحضارة الغربية، فقد وضعت السيكولوجيا العلمية الحديثة العديد من الأدوات والممارسات المفيدة التي لا يمكن لأي بلد أن يستغنى عنها استغناء كاملاً إن كان يريد تطوير أنظمته التربوية والعسكرية والطبية ويجعلها تستفيد من التكنولوجيا الحديثة. ويعد القياس السيكولوجي أحد المجالات الذي قدم فيه علم النفس الغربي أحد أعظم إسهاماته العلمية. وينطبق هذا الأمر بشكل أخصّ على القياسات الأكثر موضوعية مثل روائز الذكاء، والبيانات المفصلة للشخصية، وروائز التوجيه المهني. لكن لكي تكون هذه الروائز السيكولوجية الغربية ذات فائدة في البلدان الإسلامية، يتعين بذل جهد كبير لتكييفها وتوحيدها. على أن الهوة الشاسعة التي تفصل كبرى البلدان الصناعية الأوربية عن المجتمعات الإسلامية النامية، قد تجعل الاختبارات التي لم تخضع لتكييف غير ذات جدوى.

ويكمن هدف الدراسات التي نعرض لها هنا، في اعتماد علم النفس التكنولوجي وتكييفه كما تبلور في علم النفس الأوربي الأمريكي، ومحاولة تطبيقه على الثقافة السودانية المحلية. لقد أنجزنا ثلاث دراسات تجريبية فيما بين (1987 و1995م)، وكانت الدراسة الأولى ترمي إلى بحث قابلية تطبيق روائز ويشلير المدرّجة لقياس الذكاء لدى الكبار ـ المعدّلة ـ عند استخدامها في السودان، بينما تبحث الدراسة الثانية تطبيق روائز الإبداع في النظام التربوي المزدوج. أما الدراسة الثالثة فقد سعت إلى بحث تطبيق روائز الإبداع والمفردات معا في النظام التربوي المزدوج.

اختبار الذكاء والثقافة السودانية :

شملت الدراسة الأولى مجموعة متنوعة من المتطوعين، واختصت الدراسة الرائدة بـ 30 شخصاً، بينما شملت الدراسة الرئيسة 801 من الأشخاص. كان عدد الذكور يبلغ

418 شخصًا (52,2%) وعـدد الإناث 383 (47,8 %)، ونظراً لسيـادة الأميـة بين أهل السودان (68,7 %)، فقد تم تصنيف العينة في فئتين عـامتين : المتعلمون والأميون. وقد طبقنا في الدراسة الأولى روائز ويشلير المدرجة لقياس الذكاء لدى الكبار ـ المعدلة. وهذه الروائز الشهيرة المتألفة من أحد عشر اختبارا فرعيا تشتمل على جزءين : الجزء اللفظي وجزء الأداء، وهي تقيس الذكاء بالنسبة للفئة العمرية المتراوحة بين 16 و 75 سنة، وقد وضعها ديفيد ويشلير في سنة 1981م. وتتضمن هذه الروائز ستة اختبارات فرعية لفظية، وخمسة اختبارات فرعية غير لفظية (الأداء).

وقـد بينت الدراسة الرائدة أن 80 % من السودانيين الذين شملتهم، لم يجيبوا بشكل ملائم على رائز ترتيب الصورة الذي يدخل ضمن الروائز المدرجة المذكورة، كما أن 60 % منهم لم يجيبوا بشكل مناسب على رائز المعلومات، بينما لم يجب 50 % منهم كلية على رائز الفهم العام، و36 % لم يكونوا مطلعين على بعض بنود رائز التشابهات. و14 % من-عناصر رائز المفردات لم تكن مناسبة للأشخاص الذين أجريت عليهم الدراسة. وقد أظهرت الإجابات غير الملائمة التي قدمتها العينة السودانية على هذه الروائز الفرعية ـ أظهرت بشكل واضح الانحراف الثقافي لهذه الروائز. ويستغرق تطبيق الرائز بالكامل ما بين 90 و150 دقيقة. وبينت الدراسة الرئيسَة أن النقاط الأساس التي حصل عليها المتعلمون بالنسبة لمجموع الروائز كانت هي 104,3 (SD = 23,1). لقد كان الفرق بين نقاط كل من الفئتين كبيراً. وبينت الدراسة أن ثمة فروقاً كبيرة بين المناطق : فمنطقة الخرطوم أحرزت عدد النقاط الأعلى (106,52) في قياس الذكاء، في حين حصلت منطقة دارفور على أصغر عدد من النقاط (80,77). وتعكس هذه الاختلافات في الذكاء تباينات على مستوى التربية والتحضّر والاحتكاك بالثقافة الغربية.

اختبار الابتكار والثقافة السودانية :

بلغ عدد المشاركين في الدراسة الثانية ثلاثمائة شخص، وقد روعي في اختيار هؤلاء عامل السن التي كانت تتراوح بين 15 و20 عاماً. ومن ضمن هذه العينة 132 شخصاً كانوا يمثّلون التعليم التقليدي، و 132 يمثلون التعليم الحديث، بينما كان 36 شخصاً ينتمون إلى قطاع العمارة. و استخدمت في هذه الدراسة أربعة روائز للذكاء :

1. رائز النتائج الذي وضعه جيلفورد (1987م).
2. رائز الاستخدامات البديلة الذي تمت مراجعته وتحسينه انطلاقاً من رائز الاستخدامات غير العادية، وهو من وضع جيلفورد أيضاً (1980م).

3. رائز الشخصية المبتكرة الذي أعده حبيب (1990 ب). وقد اقتبس الرائزان الأولان من أمريكا، وتم تكييفهما وفق الثقافة السودانية، في حين استقدم الآخران من مصر.

ويكمن هدف الدراسة الثانية في بحث الاختلافات بين التعليم التقليدي أو الأهلي والتعليم الحديث أو الغربي في مجال الابتكار. وقد ظهر فرق كبير في الابتكار عند قياسه بواسطة رائز النتائج الذي رجّح التعليم الحديث (t = - 6,31 ; < P. 001). وعلاوة على ذلك يتمخض التعليم الحديث عن قدرة أكبر من الابتكار بالقياس إلى التعليم التقليدي، كما بين ذلك رائز الاستخدامات البديلة (t = - 4,78 ; P. 001) وأظهرت قائمة الأنشطة الابتكارية اختلافاً كبيراً في الذكاء حيث كان الرجحان للتعليم الحديث (t = 2,20 ; P > . 01). على أن رائز الشخصية المبتكرة قد كشف عن اختلافات طفيفة، لكنها غير كبيرة، مرجّحاً مرة أخرى التعليم الحديث (t = 1,64 ; P < . 05).

المفردات والابتكار والثقافة السودانية:

مثّل مائتان وثمانون شخصاً مجموع العينة التي أجريت عليها الدراسة الثالثة. وقد اختير المشاركون بالقياس إلى أعمارهم وجنسهم ونوع التعليم الذي يتلقونه. وتناولت الدراسة ثلاث مؤسسات تعليمية. وكان متوسط عمر المشاركين يبلغ 20,3 عاماً. استخدم في هذه الدراسة رائزان هما رائز الاستخدامات البديلة، ورائز المفردات الذي يدخل ضمن روائز ويشلير المدرجة. وقد بلغت النقاط الرئيسَة في رائز الابتكار 5,20 (SD = 1,92) بالنسبة للتعليم التقليدي و6,51 (SD = 1,98) بالنسبة للتعليم الحديث. كان الفرق بين المجموعتين كبيراً، وكان الامتياز للتعليم الحديث، أما حجم الأثر فكان متوسطاً (d = 0,67). وفيما يخص النقاط الرئيسَة لرائز المفردات فقد بلغت 10,62 (SD = 1,38) بالنسبة للتعليم التقليدي و 11,68 (SD - 1,11) بالنسبة للتعليم الحديث. وقد رجّح الفرقُ الكبيرُ بين المجموعتين التعليمَ الحديثَ، وكان حجم الأثر عريضاً (d = 0,85).

مناقشة عامة:

أظهرت مجموعة النتائج الأولى من هذه الدراسة بشكل جلي، أن بعض اختبارات الذكاء الفرعية كانت منحرفة ثقافياً عند تطبيقها على الثقافة السودانية المحلية. ولهذا الانحراف أوجه عديدة، أولها ذلك المتعلق باللغة. ذلك أن اللغة الأصلية للرائز هي الإنجليزية، وكان المطلوب أن يطبق الرائز بالثقافة السودانية المحلية التي تمثل العربية فيها اللغة المنطوقة. أما وجه الانحراف الثاني فيتمثل في عدم معرفة المشاركين السودانيين

ببعض بنود الرائز. والوجه الثالث يتعلق بعامل الزمن، حيث إن هؤلاء يحتاجون وقتاً أطول لإنجاز الاختبار بالمقارنة مع الأمريكيين. ويكمن وجه الانحراف الرابع في مستوى التعلم لدى المشاركين. فالرائز قد وضع وطبق في الولايات الأمريكية التي تتميز بمستواها التعليمي العالي. في حين أن أغلبية السودانيين غير متعلمين (68,7 %). وقد شكل هذا العامل عائقا أمام التطبيق الصحيح للرائز، بما في ذلك بعض الاختبارات الفرعية مثل معرفة رمز الأرقام الذي يتطلب بعض المهارات التعلمية. ويمكن القول إن استخدام علم النفس الأوربي الأمريكي بأدواته ومفاهيمه في تقييم الفئات العريضة من الأميين في الثقافة السودانية المحلية، هو استخدام جائر، وثمة بعض العواقب الاجتماعية والأخلاقية والسريرية الوخيمة في تصنيف أغلبية الأشخاص الأميين كمتخلفين أو متوسطين في قدراتهم، لأنهم أظهروا معدل ذكاء يبلغ 69,8 حسب رائز قياس الذكاء. وتكمن المشكلة الخطيرة الأخرى التي نتجت عن علم النفس الأوربي الأمريكي في كون الاختلافات على مستوى نقاط حاصل الذكاء، تصنف بعض المناطق في أقل من المتوسط. وتعد الاختلافات بين مناطق السودان كبيرة جدا؛ فمنطقة الخرطوم تمثل النسبة الأعلى من حيث حاصل الذكاء (106,52)، بينما تمثل منطقة دارفور النسبة الأصغر (80,77)، غير أن هذه الفوارق ترجع بشكلٍ رئيسٍ إلى تباين مستويات التربية والتحضر والاحتكاك بالثقافة الغربية.

يمضي الطلبة في السودان، وربما في غيرها من البلدان الإسلامية، دراستهم عموماً رهن نظام من العلامات والتصنيفات والمراتب، وقد يكون هذا الأمر راجعا إلى غياب أدوات التقييم السيكولوجية المناسبة. ففي السودان لا تتعدى نسبة الأطفال الذين يصنفون في المدرسة فوق المعدل، والذين حصلوا على ما يفوق المعدل في روائز ويشلير المدرجة لقياس الذكاء لدى الأطفال سوى 33 %، بينما في المملكة المتحدة تبلغ نسبة الأطفال الذين سجلوا في المدرسة نقاطاً تجعلهم فوق المعدل وحصلوا كذلك على ما يفوق المعدل في روائز الذكاء تلك 90 %. على أن تقييم ذكاء العديد من الأطفال السودانيين كان يفوق قدراتهم الحقيقية، وكان ينظر إليهم بوصفهم موهوبين أكثر مما هو الشأن في بريطانيا. ويرجع ذلك إلى أن تقييم عدد كبير من الأطفال كان يستند إلى عوامل غير عوامل الذكاء، كعامل الخلفية الأسرية، والقدرة على التعبير بالكلمات، وتحقيق الطفل إنجازاً كبيراً جراء الكد.

وأظهرت نتائج الدراستين الثانية والثالثة جلياً، أن ثمة فروقاً كبيرة في نقاط الذكاء والأنشطة الإبداعية بين النظام التعليمي التقليدي والنظام التعليمي الحديث، حيث كان الامتياز لهذا الأخير في معظم الروائز. وربما هناك تفسيرات متعددة لهذه الاختلافات، فمن جهة يبدو أن التركيز الكبير على التكيّف في التعليم التقليدي يشكل عائقاً في وجه

الابتكار. وقد بين ديك و ويتكين، أن ثمة علاقة سلبية كبيرة بين درجة التمييز لدى الطفل ودرجة تأكيد الأم على التكيف وتقييدها للفضول المعرفي لديه. وقد يكون هناك عامل آخر يرتبط بالتركيز المفرط على الحفظ والتكرار والاستظهار من غير فهم في التعليم التقليدي. ويعتقد أن فرط التركيز على الحفظ يؤثر تأثيراً سلبياً في القدرة الإبداعية لدى الطفل. وكما يقول ابن خلدون فإن أحد عوامل تدهور التعليم الإسلامي يرتبط بالاعتماد الكبير على الذاكرة في تعلم نصوص محشوة بالتعليقات والحواشي ومليئة بالتكرار، في حين أن المعنى واحد وغير مختلف. ويكمن التفسير الآخر في أن التعليم التقليدي يغالي في التأكيد على العلاقة السلطوية بين الأستاذ والطالب. ففي السودان، تقوم العلاقة بين المعلم والتلميذ على الخوف الزائد. ودائما ما ينظر النظام للمعلم على أنه يعطي، وللتلميذ على أنه يأخذ. وبسبب خصوصيات الإخضاع في العلاقة بين طرفي العملية التعليمية، فإن النظام التقليدي لا يتيح أي فرصة للسؤال والمناقشة.

ويبدو أن هذا النوع من النتائج والتحليل لا يتيح أي مجال للإبتكار في النظام الاجتماعي والثقافي والتربوي التقليدي، ويظهر أيضاً أن النقاط الضئيلة للتعليم التقليدي في القدرة على الابتكار، لا ترتبط فقط بالعوامل الاجتماعية والثقافية الداخلية، بل ترتبط ربما بعوامل ديمغرافية أو خارجية. أما التفسيرات الممكنة لما يحصل عليه الطلبة الذين يتلقون تعليماً حديثاً من نقاط عالية في مجال القدرة الإبداعية، فتتعلق بالفروقات الديمغرافية، مثل تطور الأسرة ومستوى الوضع الاجتماعي والاقتصادي والتحضر. وفي السودان، تبدي الأسرة الحديثة اهتماماً بتنمية كل فرد من أفراد الأسرة وتعمل على تعزيز استقلاليته، كما أن الأطفال يمكنهم أن يسألوا آباءهم. وعلاوة على ذلك تنزع هذه الأسر إلى الارتقاء بوضعها الاجتماعي والاقتصادي وتحقيق مزيد من التحضر. لقد اخترنا العينتين المشاركتين في الدراسة، الحديثة منهما والتقليدية، من المناطق الحضرية، على أن الكثير من المشاركين المنتمين إلى التعليم التقليدي، كانوا من ضواحي أم درمان.

لقد استخدمنا في هذه الدراسة المفاهيم والاختبارات الغربية لتقييم القدرة الإبداعية في التعليم التقليدي أو الأهلي والتعليم الحديث أو الغربي . وقد تترتب على استخدام مفاهيم وأدوات التحليل هذه، مشاكل عويصة عند تطبيقها على التعليم التقليدي أو الأهلي، أو لدى تقييم الوظائف السيكولوجية مثل الابتكار. إننا نتفق مع أزوما، العالم النفساني الياباني، الذي يرى أن المفاهيم السيكولوجية الموضوعة في ثقافة ما، قد تكون أقل فعالية لدى تطبيقها على عقول منتمية إلى ثقافة أخرى. ويكمن سبب عدم جدوى تلك الأفكار في كونها تعكس وضع الأشياء السائد في الثقافة التي نشأ فيها ذلك العلم.

إن المفاهيم التي تعالج ظواهر غير معروفة في ثقافة ما، غالباً لا تكون ناجحة، بل قد تتضمن مفاهيم تشوه الإدراك وتحول دون الفهم العميق عند تطبيقها على ثقافة مغايرة.

إن ثمة العديد من الطرق التي يستخدمها علماء النفس لدراسة التعبير الإبداعي لدى الأفراد والجماعات. ومن الطرق المستخدمة لفهم الإبداع دراسة أبعاد مميزات الشخصية. وقد وضع ستاين (1974م) قائمة بمميزات الشخصية التي وجد أنها ترتبط بالأفراد المبتكرين. فالفرد المبتكر يكون مصراً على توكيد ذاته وواثقاً بنفسه، و يكون أكثر تميزاً ويحدد سلوكه وفق سلم قيمه الخاص ؛ يرفض القمع، يكون أقل تمسكاً بالأعراف، وأكثر تطرفاً ولا يعبأ بالقيم السلطوية. كما يكون هذا الفرد أيضا أقل اهتماماً بالعلاقات بين الأشخاص، ولا يرغب كثيراً في التفاعل الاجتماعي ؛ يكون منطوياً على ذاته و لا يتقيد بالقيم الاجتماعية، فضلاً عن أنه يكون متحفظاً وذا استعداد للخروج عن العرف. على أن فهم القدرة الابتكارية فهماً يتعارض مع قيم التكيف والعلاقات الإجتماعية واحترام التقاليد والإيثار ومراعاة الآخرين، قد يخلق مشاكل في سياق الثقافة الإسلامية التي تؤكد على التجانس والإنسانية وروح الجماعة والتعاون. إن اتجاه الفرد نحو الجماعة يتميز بالتكيف لا بالتوكيد على الذات. «وعليه، ليس كافياً أن يكون المرء مبتكراً. ذلك أنه بحاجة إلى أن يرتبط إنسانيا بالآخرين. فالابتكار مع الانعزال هو غير الابتكار مع التبادل. وتحقيق الذات، شأنه في ذلك شأن الصحة السيكولوجية الحقيقية، يتطلب في آنٍ، الابتكار والتلاحم الإنساني. إن تحقيق الذات على نحو تام غير ممكن دون التحقيق الاجتماعي للذات. ومن ثم فإن "**نريد أن**" تحدد حقيقة جديدة يكون فيها دور المرء هو وصل الابتكار بالآخرين في الوقت الذي يسعى فيه إلى تحقيق ذاته تحقيقا إبداعيا » (فوستير 1968م).

إن هناك حدوداً للقوى الثقافية الداخلية، وللتقييم الغربي الخارجي للذكاء والابتكار؛ فعندما يتم تطبيق المنظور الغربي بحذافيره لتقييم المقدرة الإبداعية في سياقها التقليدي أو الأهلي، يكون ثمة مشكل في اعتبار هذا السياق عائقاً في وجه الإبداع، وهو ما يسمى. بـ "إخصاء القدرة الإبداعية"، وهو يعني أن النظام يخصي قدرة أفراده على ،لابتكار. وثمة مشكلات عويصة في محاولة فهم الذكاءوالابتكار في نطاق نظام الأمة الإسلامية، لأنه ليس هناك نظام كامل لعلم النفس الإسلامي لفهم الذكاء والابتكار في سياقهما المحلي. وبشكل خاص، ليست ثمة روائز أو أدوات محلية لتقييم الذكاء والإبداع بواسطة تقنية القياس السيكولوجي. إننا نتفق مع أزوما (1984م) في مناقشته لمشكلة علم النفس الغربي والأهلي في فهم النظام الاجتماعي والثقافي التقليدي، فقد أشار إلى "أن علم النفس المستورد قد يخفق في وضع تقييم تام للثقافة التقليدية، وقد يطبق على

نحو سابق لأوانه، مخلفا نتائج مزعجة بدلا من أن تكون مفيدة ؛ أما علم النفس الأهلي الذي كان بوسعه المساهمة في تطوير علم النفس السائد، فقد يظل ضيقاً ومحصوراً في مرحلة ما قبل علمية. إن هتين المشكلتين المتمثلتين في محدودية علم النفس الغربي وغياب نظام تحليلي إسلامي كامل، تقودان إلى ما أسميناه بمأزق الذكاء والابتكار (وربما علم النفس) في الثقافة الإسلامية. وهذا المأزق يمهد الطريق لواحدة من أكثر المسائل أهمية في هذه الدراسة : ما نوع العلاقة التي يمكن إرساؤها بين علم النفس الغربي المتطور، وبين علم النفس الإسلامي الناشىء، لفهم الظواهر السيكولوجية المحلية ؟.

توطين علم النفس التكنولوجي :

التوطين هو جعل الطابع المحلي غالباً في شيء ما. إنه تكييف هذا الشيء، أو إخضاعه للتأثير أو السيطرة المحلية. ويعرف قاموس ويبسترز الدولي الجديد الثالث، كلمة توطين كما يلي : "أهلي :

1. غير داخل بشكل مباشر أو غير مباشر، في أرض أو منطقة أو بيئة من الخارج حسب المعطيات التاريخية أو التحليل العلمي،
2. مستمد أصله أو ناشىء أو ناتج بشكل طبيعي في أرض أو منطقة أو بيئة خاصة،
3. خاص أو متعلق أو موجه للسكان الأصليين".

ويسمى العلم الذي يدرس العمل السيكولوجي في الثقافات الأهلية، بعلم النفس الأهلي الذي يقوم على دراسة الأفراد والجماعات كما يدركون أنفسهم في إطار النظام الاجتماعي والثقافي الذي يتبعونه. وعلى هذا الأساس، فالتوطين يعني من وجهة النظر السيكولوجية، نقل علم النفس التكنولوجي على نحو يناسب تربة الثقافة الإسلامية. ويمكن إدخال علم النفس التكنولوجي الغربي إلى الثقافة الإسلامية بشكل ناجح عبر عدة مراحل قد تستغرق عقوداً من الجهد والصبر. وهذه المراحل هي :

1. مرحلة التبني،
2. مرحلة التكييف،
3. مرحلة إضفاء الطابع الإسلامي.

ومن المفيد جداً عند دراسة هذه المراحل، الاستفادة من تجربة أمهر أمة في العالم في القرن العشرين وهي اليابان. واليابان هي البلد القيادي في الاقتصاد الأسيوي المقدام المتميز بمستواه العالي من التكنولوجيا والمهارة، وبأسلوب عمله الشاق ودرجة الاستثمار

العالية فيه. وهناك بعض أوجه الشبه بين اليابان والعالم الإسلامي، ولاسيما فيما يتعلق بالاستقرار العائلي، ومتانة العلاقات الاجتماعية، واحترام القيم المقدسة. على أن إعجابنا باليابان لا يعني أنه النموذج المطلق الذي يتعين الاحتذاء به في الثقافة الإسلامية ؛ لكن سيكون من الأنسب الاستفادة من تجربته في اعتماد علم النفس وتكييفه وتطوير التكنولوجيا والمحافظة في الوقت ذاته على القيم الاجتماعية.

التبني :

التبني هو الإدخال في علاقة أو الدخول فيها. والتبني مصطلح قانوني يحيل على مجال التبني العائلي الذي يتم فيه رعاية الأطفال سواء من لدن الأقرباء أو أفراد أسرة عن طريق الزواج، وكثيرا ما يحصل ذلك من قبل زوج أم الطفل المتبنى أو زوجة أبيه. وفي هذه الدراسة استعرنا كلمة التبني للدلالة على عملية إزدراع[1] علم النفس التكنولوجي الذي صَدَّرَتْهُ الثقافة الغربية واستضافته الثقافة الإسلامية. وكما أن بعض المشاكل تحصل أثناء عملية نقل طفل بين الأبوين البيولوجيين والأبوين السيكولوجيين، فإن بعض المشاكل تحصل أيضا في مجال تبني علم النفس التكنولوجي، مثل القبول والرفض والدمج والقرابة والانفصال. ففي المرحلة الأولى من توطين علم النفس التكنولوجي، تكون ثمة حاجة إلى تبني علم النفس الحديث وأدواته ومناهجه وازدراعه في الثقافة الإسلامية. وخلال هذه المرحلة يمكننا النظر إلى أنسب الأدوات والمناهج التي يمكن تطبيقها على النظم الاجتماعية والثقافية. لقد استورد علم النفس التكنولوجي من أوربا وأمريكا وتم ازدراعه في الثقافة الإسلامية. ومع ذلك لم يتم بعد تبني هذه التكنولوجيا ونقلها بطريقة فعالة لتصبح مناسبة للظروف المحلية من أجل تحقيق التقدم والتنمية الوطنيتين. "لقد استعيرت كلمة ازدراع التكنولوجيا من علم الأحياء للدلالة على الحاجة إلى قابلية التلقي في الجسم المراد نقل العضو إليه. ولا بد من وجود قدر من الانسجام بين الشيء "المزدرع" (قلب أو بذرة مثلاً)، وبين المتلقي. لقد نقل خلال العقود الثلاثة الأخيرة مقدار كبير من التكنولوجيا إلى العالم الثالث ولكن الاستيعاب كان نادراً. وفي إفريقيا بشكل أخص لم ينجح نقل التكنولوجيا إلا في عدد محدود جدا من وجوهه. قليل من هذه التكنولوجيا قد تجذر في تربتها فعلا، فبينما يكون المناخ المعياري مناسبا للتكنولوجيا، تكون التربة الهيكلية والسسيولوجية لا تزال قاحلة نسبياً.

---

(1) في المعجم الوسيط : ازدرع = زرع و ـ احترث ـ المحرر ـ .

ويمكن أن يقوم علم النفس بمساهمة جليلة في البحث وتطبيقه في مجال التنمية الوطنية. وتعرف التنمية بأنها عملية انتقال الأفراد والجماعات من وضع راهن إلى وضع أحسن، وعليه يمكن لعلم النفس أن يساهم بالطرق التالية : فَهْم الوضع الراهن ؛ فهم الوضع المتوخى ؛ فهم عملية التغيير ؛ تصميم طريقة التنفيذ ؛ ثم تقييم برامج التنمية. إن الحداثة غير المصحوبة بالتنمية تترك أمة عالة على غيرها (أوربا وأمريكا). ذلك لأن العملية الأولى قلما تحصل، والمجتمعات المتقدمة (أوربا وأمريكا في هذه الحالة) هي التي تجني الفائدة الحقيقية. وإن تعزيز نزعة الاستهلاك من قبل علم النفس التكنولوجي الغربي هو بالحداثة أكثر ارتباطاً منه بالتنمية.«تعتبر أنماط الاستهلاك انعكاسا للقيم، سواء الجديدة أو القديمة. وتقنيات الإنتاج هي إنعكاس للمهارات. وقد نجح الغرب في تعميم قيمه وأذواقه أكثر من نجاحه في نقل مهاراته، وكثيراً ما كان هذا التوازن مقصودا، إذ أن استدراج الآخر إلى تذوق البضائع الغربية دون تمكينه محلياً من القدرة على إنتاجها، غالباً ما يكون أكبر جلباً للفائدة بالنسبة للغرب من تصدير الذوق والتقنيات في آن معا. وحتى في تصدير الرأسمالية كنظام، كان الغرب أحرص على غرس وازع الربح، منه إلى نقل مهارات المبادرة والقيام بالمشاريع. إن وازع الربح هو رغبة في تحقيق الربح ـ لكن أن تكون ذا وازع تجاه الربح لا يعني بالضرورة أنك تمتلك المهارات الكفيلة بتحقيقه. (مازروي : 1985م) .

وتكشف أغلب المؤلفات العربية التي وضعت في علم النفس في السنوات الأربعين الأخيرة، عن أن هذه الحقبة كانت فترة استيعاب ونقل غير معتمدين على التمييز والنقد. **وهكذا نقلت إلينا المشاكل المزمنة للدراسات السيكولوجية في الغرب بكل ما تحمله من احتقار لدور العنصر الروحي والأخلاقي في تكوين نفسية الإنسان بعامة، ونفسية المسلم بخاصة.** لقد تمت هيكلة أقسام علم النفس في العالم الإسلامي وفق هيكلتها في العالم الغربي، فبعض هذه الأقسام تستمد الدعم المالي من الغرب وتربط علاقات مع أقسام علم النفس الغربية عوضاً عن الأقسام المحلية. وأغلب البحوث التي أنجزت محليا ما هي إلا اجترار واستنساخ للدراسات الأجنبية. وبالنسبة للسودان، فإن معظم علماء النفس تلقوا تكوينهم في الغرب. فمن بين الأساتذة المحاضرين السودانيين العشرين الذين نعرفهم، والذين يحملون شهادة دكتوراة الدولة في علم النفس، 16 (80 %) درسوا بالجامعات الغربية، في حين درس 2 (10 %) بالجامعات المصرية و2 (10 %) في الجامعات السودانية. وعليه فإن تبني علم النفس التكنولوجي ليس كافيا بذاته. لقد تم تبني الروائز السيكولوجية وترجمتها كجزء من العملية التحديثية، إلا أنها لم تكيف بطريقة فعالة لتصبح مناسبة للظروف المحلية للثقافة الإسلامية، كما لم يهتد علماء النفس إلى ابتكار علم نفس تكنولوجي أصيل

تنعكس فيه روح الثقافة الإسلامية. وهذه المعضلة تقودنا إلى المرحلة الثانية المتعلقة بتكييف علم النفس التكنولوجي.

التكييف :

اقتبست كلمة "تكييف" من مجال علم الأحياء الذي تستخدم فيه للدلالة على التغيرات التي تطرأ على الجسد لكي يتسنى له العيش بشكل يتناسب والوسط الذي يعيش فيه. وفي هذه الدراسة يقصد بها عملية أو فعل تغيير علم النفس التكنولوجي المستورد من الغرب لكي يصبح مناسباً أكثر للتربة المحلية للثقافة الإسلامية. وعليه فإن التكييف هو شكل من أشكال التغيير، هدفه أن يصبح الشيء المعني ملائماً لاستخدامه الجديد، لسياقه الجديد أو لبيئته الجديدة.. إلخ. لقد نقلت كثير من الروائز السيكولوجية وترجمت وطبقت بطريقة حرفية لا نقد فيها ولا تمييز ؛ أما ما تم تغييره منها ليصبح مناسباً وموحداً بالنسبة للثقافة الإسلامية، فهو قليل نادر. والمقصود من كلمة التوحيد القياسي، أن يتم تطبيق الرائز على عينة تمثيلية، وتكون له معايير ملائمة، يتضمن تعليمات واضحة للتطبيق، كما تكون طرق التنقيط فيه واضحة ومعطياته صالحة، ويمكن التعويل عليه. وفي مجال الاختبار السيكولوجي، تتميز المحاولات التي أجريت في السودان والرامية إلى التكييف والتوحيد بكونها قليلة. وتتضمن الروائز الأوربية الأمريكية المستخدمة في السودان، الاختبارات المتعلقة بالذكاء والشخصية والابتكار. وتتضمن روائز الذكاء التي يتبعها علماء النفس السودانيون مثلا رائز رسم رجل، وروائز ويشلير المدرجة لقياس الذكاء لدى الكبار ـ المعدل، وروائز ويشلير المدرجة لقياس الذكاء لدى الأطفال. وتتضمن روائز الشخصية مثلاً، بيان الشخصية لإيسينك، وبيان الشخصية متعدد المراحل لمينيسوتا، وتقنيات اللطخات لرورشاش. أما روائز الابتكار فتشمل مثلا رائز النتائج ورائز الاستخدامات البديلة.

والأسئلة الرئيسَة التي يمكن طرحها في المرحلة الثانية هي كالتالي : هل من الممكن تكييف علم النفس التكنولوجي دون تشاقف مع قيم الغرب ؟. كيف يمكن تكييف علم النفس التكنولوجي على نحو يجله ملائماً للتربة المحلية ؟. هل بالإمكان أن تكون لدينا تكنولوجيا غربية بقيم إسلامية ؟. "إن التنمية هي نتاج ثلاث قوى اجتماعية، وهي القوة السياسية والقوة الاقتصادية والقوة الثقافية. فالتنمية الاقتصادية لا تحصل فقط عندما تكون الظروف الاقتصادية مواتية، بل أيضا عندما يكون الوضع السياسي متفتحاً والسياق الثقافي ملائما. وفي الماضي كانت التكنولوجيا مظهراً وحيداً لكل ثقافة بذاتها. غير أن انتشار التكنولوجيا الغربية في البلدان الأخرى في القرنين الأخيرين، طرح

معضلات ثقافية في تلك البلدان. وظل ثمة سؤال ملح يتعلق بما إذا كان التطورالاقتصادي ممكناً دون التغرّب الثقافي. فاليابان قررت إثر مجيء حكم ميجي في سنة 1868م، أنه بالإمكان فعلا الدخول في عصر التصنيع وارتقاء سلم التطور دون الاستسلام للثقافات الغربية. ومن هنا جاء شعار التوجه الصناعي لميجي : "تقنية الغرب وروح اليابان ". ومنذ العهد الذي انفتحت فيه اليابان إبان عهد ميجي على الغرب، كان ثمة اهتمام بتعلّم علم النفس الغربي. وقد نشر أماني نيشي موسوعة علمية في حوالي سنة 1870م، وقدم فيها لأول مرة علم النفس الغربي. وكان نيشي رائدا حاول معرفة كنه البنية الشاملة للفكر الغربي، وتسخيره لفائدة التطور الياباني. وقد شهدت اليابان فيما بعد (1920م) ارتفاعاً مطردا في عدد الدراسات السيكولوجية ذات الصبغة التطبيقية. وربما كان الشيء الذي أذكى هذا التوجه هو حركة الاختبار العقلية، بما في ذلك تأثيرها العملي الكبير. وهكذا تم تكييف روائز (بنيت) النموذجية لقياس الذكاء، وروائز ذكاء الجماعة لاستخدامها في اليابان في بداية العشرينيّات من هذا القرن. وقد استخدمت للتصنيف الشخصي في مجالات التربية والعمل والجندية. أما روائز القدرة التقنية فضلا عن روائز عادات العمل، فقد تم وضعها واستخدامها خلال الثلاثينيّات. وكان لهذه الاختبارات فائدة أكيدة في خفض الحوادث وتحسين الكفاءة.

ولقد كانت إحدى المهام الكبرى التي أصرت عليها قوى الاحتلال الحاكمة، هي الإصلاح الاجتماعي والسيكولوجي للمجتمع الياباني. وكان اليابانيون وقادة الحلفاء يتوقعون معا أن يساعد علم النفس على توجيه ذلك الإصلاح. أما المجالات الدراسية التي سرعان ما انتشرت خلال هذه الفترة، فكانت علم نفس الجماعة، وعلم النفس السريري، وعلم النفس الاجتماعي، وعلم النفس الأنتروبولوجي. وكان كورت ليوين أحد علماء النفس الذين ذاع صيتهم في اليابان ما قبل الحرب. وهكذا كانت دراسات ليوين حول الجماعات الصغرى من الدراسات الأولى التي استقرت في الفترة التي أعقبت الحرب في اليابان. وقد حظيت ما أظهرته هذه الدراسات من مزايا للحكم الديمقراطي مقابل الحكم الاستبدادي، بدور كبير في الإصلاح الذي شهدته البلاد عقب الحرب. كما استخدم علم النفس الاجتماعي كبير النطاق لإبراز مظاهر الفيودالية والاستبداد والتهور التي سادت اليابان قبل الحرب وإبانها، وللمساعدة كذلك على إرساء مجتمع أكثر "ديمقراطية" (أروما، 1984م). لقد طرح مازروي (1978م) هذا التساؤل : إلى أي حد يمكن استيراد المهارات التقنية الغربية دون أن يحصل في الوقت ذاته استيراد مظاهر أسلوب العيش الغربي ذات الصلة بتلك المهارات والضرورية لاستخدامها ؟. وعلاوة على ذلك، إلى أي حد يمكن لتلك المهارات المجردة عن العناصر الثقافية الغربية المرتبطة بها أن تنجح في السياق الثقافي

الإفريقي؟. ذلك أن المجتمعات الإفريقية التقليدية نجحت بشكل مثير في تلقين المهارات التي كانت تنسجم مع قيمها المقدسة. إن هذه العلاقة التوافقية بين سلاحي التربية هي التي نفتقدها الآن بدرجة كبيرة. والجواب يكمن في الاستراتيجية الثنائية المتعلقة بِأَفْرَقَة الدراسات الإنسانية، من جهة، والزيادة من التدريب التقني والمهني، من جهة أخرى.

وقد لاحظ بعض الباحثين في اليابان (مثل ليبار وميزومي، وقد ذكرهما كيم، 1994م) أن التصنيع والتحضر والرأسمالية، لم تغير بشكل كبير نظام القيم الثقافية الأساس الذي يركز على العلاقة البشرية. ورغم أن العديد من السمات الخارجية للثقافة اليابانية، قد تغيرت، فإن العناصر الصميمية لهذه الثقافة والتي تركز على العلاقة البشرية، لا تزال قوية. ويشير ميزومي إلى أن التقدم الاقتصادي الهائل الذي أحرزته اليابان قد تم تحقيقه بفعل الإبقاء على العلاقة البشرية وليس رغما عنها. ومع أن الرأسمالية غيرت السمات الخارجية للثقافة اليابانية، فإن الرأسمالية ذاتها قد غيرت لتكون مناسبة للقيم الثقافية اليابانية الأساس التي تركز على العلاقة البشرية. وفي بلد كاليابان، عندما يتعلق الأمر بالتحديات الداخلية والخارجية، فإن القدرة على الاستجابة الجماعية تظل سليمة.

وهناك تساؤل حول ما إذا كان أحد نتاجات التجربة الأوربية الأمريكية في القرون القليلة الماضية ذا نفع للمسلمين؛ وحول ما إذا كان يمكن نقل هذا النتاج إلى الإطار القيمي والتقاليد الفكرية لشعوب لُقِّنَت خلال فترة زمنية أطول بكثير، التجربة الفكرية والأخلاقية والاجتماعية والسياسية والثقافية الإسلامية. (معروف، 1981م). يبدو أن الجواب الصحيح على هذا التساؤل هو أن هذا النتاج مفيد وذو قيمة عالية. هذا لا يعني أن علم النفس الذي نشأ في إطار الثقافة الغربية لا قيمة له في حل المشاكل في ثقافات أخرى، إن الأمر هنا شبيه باستخدام البرمجيات المعلوماتية التي وضعت لحل مشكل معين، في حل مشاكل مغايرة بعض الشيء. والبرمجيات الموجودة تتيح انطلاقة جيدة. ولكن يجب إضافة عقد جديدة كما يلزم تجاوز بعض الأجزاء من أجل معالجة المشاكل الجديدة بطريقة فعالة.

وبناء على ذلك، فإن أدوات علم النفس ومناهجها الموضوعة في الغرب، لا يمكن تطبيقها عفويا في نطاق الثقافة الإسلامية. إنها بحاجة إلى تكييف صارم لكي تصبح قابلة للتطبيق في البيئة المحلية.

إضفاء الطابع الإسلامي :

الأمة هي النظام الاجتماعي للإسلام. ويجب أن نذكر بأن دراسة المجتمع لا يمكنها أن تكون مجردة عن الحكم أو التقييم، ومن ثم فإنها تخضع للصرامة نفسها، أو تفتقر إليها، التي تخضع لها الفلسفة، أو الدراسات الدينية، أو القانون، أو الأدب، أو الفنون. وعلى عكس ذلك، فالعلوم الإنسانية تهم الأمة، بقدرما تهمها العلوم الاجتماعية، وهي تستطيع تطبيق مبادىء الإثبات نفسها على موادها ونتائجها. ويعد علم النفس الراهن في ثقافة الأمة، منفصلاً عن الماضي الخلاق للحضارة الإسلامية، والحاضر الإبداعي للفكر الغربي. إننا بحاجة إلى علماء نفس مسلمين بوسعهم أن يفهموا الأصالة العظيمة للماضي، وللفكر الحديث، ويدرسوا جميع العمليات والتطورات بينهما لإكساب التاريخ الحياة والفعالية والنجاعة. إن ما تم استيراده من الغرب هو روح التقليد في علم النفس والتقنيات والمناهج. إننا نأخذ من الماضي روح الجمود وليس روح الحيوية والإنتاجية. إن الفوضى الفكرية والثقافية التي تطبع العالم الإسلامي لم تصل بعد إلى نقطة اللا عودة، فلا تزال أمام الأمة الإسلامية فرصة لإعادة بناء حضارة متكاملة، وتوطيد الصفوف، ووضع أسس تربوية وعلمية وثقافية فكرية للعالم الإسلامي قاطبة (التويجري، 1994م). يجب أن يرتكز التعليم العلمي على النظرية الإسلامية للمعرفة بينما يتعين أن يراعي التعليم التكنولوجي الاحتياجات الاجتماعية والمادية للعالم الإسلامي على ضوء التصور الإسلامي للإنسان والمجتمع (الإيسيسكو ISESCO). ينبغي لعلماء النفس المسلمين ألا يعتمدوا فقط على تكييف أدوات القياس الموجودة. بل يجب أن يتسموا بالأصالة وتكون لديهم الثقة بالنفس، وهذا ما سيتيح لهم استخدام مناهج ومبادىء التقييم لابتكار أدوات قياس خاصة بهم. ويمكنهم اختيار قياس متغيرات جديدة خاصة بمواضيع المسلمين، الشيء الذي سيمكنهم من إضافة إسهاماتهم الخاصة إلى علم النفس وكسر أغلال العبودية الفكرية تجاه الغرب. (البدري، 1979م).

ويمكن أن تأخذ العلاقات بين السيكولوجيا العلمية الغربية وعلم النفس الإسلامي عدة أشكال، بما في ذلك التبعية والاستقلالية والتكامل. ولكي ينقح علم النفس الإسلامي أدواته، يجدر به أن يتكامل مع علم النفس الحديث بدلاً من الانفصال عنه. إن التكامل بين علم النفس الحديث وعلم النفس الإسلامي في المرحلة الأولى، ثم وضع علم نفس محلي علمي وابتكاري في المرحلة الثانية، قد يساعد على الاتجاه نحو خلق مفاهيم وأدوات ومناهج جديدة. ويجب تحديد هذه المفاهيم والمناهج والتحقق منها وتجريبها ومقارنتها ومقابلتها بدراسات أخرى في ثقافات غير غربية. ومن شأن التكامل أن يغني تعزيز معرفة

سيكولوجية ونشرها في نطاق فهم أكثر عالمية. إن التقاليد والقيم الاجتماعية والثقافية والنفسية والروحية للأمة الإسلامية، تتطلب دراسة وتحليلا عميقين من قبل علماء النفس المسلمين حتى يتمكنوا من تقديم مساهمة كبيرة في تطوير علم النفس بشقيه النظري والتطبيقي. وفي هذه المرحلة، **فإن علم النفس الأوربي الأمريكي، سيظل ذا قيمة محدودة ما لم يتم إغناؤه بالثقافة الإسلامية.**

ولا يمكن إضفاء طابع من صميم ثقافة الأمة على علم النفس دون تشجيع علماء النفس المسلمين المتحمسين من خلال إعطائهم التدريب المناسب وتوفير أدوات جيدة للبحث وتقديم منح سخية لإنجاز البحوث والمشاركة في المؤتمرات، فضلا عن توفير مرافق ضرورية لهم مثل المكتبات وأوراش العمل والكتابات الابتكارية. كما هناك حاجة إلى إنشاء جمعية إسلامية لعلم النفس ونشر المجلات المعنية بالموضوع. «إن إحداث جمعية إسلامية ناشطة في مجال علم النفس وتنظيم لقاءات علمية تلقى فيها العروض وتنشر وتعمم، جمعيّة يمكن لعلماء النفس المسلمين أن يتعاونوا في نطاقها على نشر مجلة إسلامية لعلم النفس، كل ذلك قد يساعد بما لا نهاية له، في تحويل علم النفس الإسلامي من وضعية السلبية إلى وضعية الفعل والدينامية». (البدري، 1979م، ص. 123). وثمة في المستقبل حاجة لمشروع حضاري إسلامي يتضمن روائز سيكولوجية موحدة في العالم الإسلامي تراعي القيم الثقافية والاجتماعية والأخلاقية. وفي المرحلة الأولى من المشروع يتعين الرجوع إلى الأطلس الثقافي للعالم الأسلامي، بما في ذلك «منطقة الشرق الأقصى وجنوب آسيا ومنطقة الخليج والهلال الخصيب وشمال إفريقيا وغرب إفريقيا وإفريقيا الوسطى والشرقية والأقليات الإسلامية» (سقيب، 1990م).

إن تنفيذ هذا المشروع الحضاري الرئيس والنهوض بهذه المسؤولية الجسيمة، يدخلان ضمن المهام الملقاة على عاتق المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة، والمنظمات والمؤسسات والأجهزة الشقيقة لها والعاملة في نطاق منظمة المؤتمر الإسلامي، فضلا عن المنظمات المماثلة عبر العالم الإسلامي. (التويجري، (1994م).

إن علم النفس يقدم الأدوات والتقنيات والمناهج التي يمكنها أن توجه سلوكنا وتكيّفه وتساهم في تطور الأمة. كما أن علماء النفس المسلمين الذين يفهمون احتياجات الأمة، سيستخدمون المعرفة السيكولوجية بطريقة صحيحة منسجمة مع روح الأمة وثقافتها، فإن نحن أنجزنا ذلك، يمكننا إثبات علم النفس الإسلامي، وجعله مما يمكن الاعتماد عليه دون الانعزال عن العالم. وثمة أيضا حاجة إلى أن يكون المنهج إجرائياً، والإدارة والتطبيق ديناميين. إننا نحتاج إلى علم نفس إسلامي دينامي، بوسعه أن يعكس

روح نظام الأمة الثقافي واحتياجاته ومعتقداته وقيمه وهويته، علم نفس يمكنه فعلا تعزيز مردودية الأفراد والجماعات معاً، وتوجيهها صوب تحقيق مستوى عال من التطور. وهنا نؤكد على الحاجة إلى علم نفس ابتكاري وتجديدي يستطيع تقديم مساهمة إيجابية لنظام الأمة الثقافي وللتطور البشري بشكل عام.

المراجع :

- أبو بكر، ي. (1992م) الخلاوي كرافد للتعليم الديني وتعليم مرحلة الأساس. بحث قدم في المؤتمر الوطني للتربية والمعاهد الدينية. وزارة الإرشاد والتربية، الخرطوم، السودان
- الفاروقي، إ. (1981م) مقدمة (منشورات) إ. الفاروقي وأ. ناصف. العلوم الاجتماعية والطبيعية من وجهة نظر إسلامية. جدة، جامعة الملك عبد العزيز. ص.ص 5 - 7.
- الهاشمي (1981م) حول إضفاء طابع إسلامي على علم النفس. (منشورات) إ. الفاروقي وأ. ناصف. العلوم الاجتماعية والطبيعية من وجهة نظر إسلامية. جدة، جامعة الملك عبد العزيز. ص. ص 49 - 70.
- التويجري، ع (1994م) مستقبل العالم الإسلامي. الإسلام اليوم : مجلة الإيسيسكو. عدد 11/ السنة الحادية عشرة.
- أراستيه، أ. و أراستيه، ج (1976م) الابتكار في السلوك البشري. نيويورك : شينكمان.
- أزوما، ه. (1984م) علم النفس في بلد غير غربي. المجلة الدولية لعلم النفس، 19 - 145 - 155.
- البدري، م. (1979م) معضلة علماء النفس المسلمين. لندن : الناشر م. و. ه
- البدري، م، و دونيس، و (1964) الرسم التصويري وعلاقته بالتحديث في السودان. مجلة علم النفس، 58، 421 - 425.
- بيري و ألن (1992م) علم النفس عبر الثقافي : البحث والتطبيقات. كامبريدج : مطبوعات جامعة كامبريدج.
- براون، ج. و هيسكت، م. (1975م) (منشورات) التضارب والتناسق في التربية في إفريقيا الاستوائية لندن : جورج ألا و أنوين.
- فرير (1972م). بيداغوجيا المضطهد. هارموند سوورث : بانغوان.
- غروتبورغ، أ. و البدري، ج. (1991م) تأثير العوامل الثقافية في قدرة الأطفال على الإبداع في السودان : (ص. ص 7 - 15)، دورهام : جامعة دورهام، المملكة المتحدة. جيلفورد، ج. كريستنمان، ر. ميريفيلد، ب.، و ويلسون (1987م). دليل الاستخدامات البديلة. أورانج : خدمات شريدان السيكولوجية.
- جيلفورد، ج. و جيلفورد، ج. (1980م). دليل النتائج. أورانج : خدمات شريدان السيكولوجية.
- حبيب، م. (1990م أ) قائمة الأنشطة الابتكارية. القاهرة : دار النهضة المصرية.

- حبيب، م. (1990م ب) اختبار الشخصية المبتكرة. القاهرة : دار النهضة المصرية.
- هيلالي، م. (1987م) كلمة. في وقائع الندوة حول التطبيقات التربوية للحاسوب. الإيسيسكو، بتعاون مع كلية التربية بجامعة محمد الخامس. الرباط، 5 - 9 يناير.
- ابن خلدون (ترجمة 1967م) المقدمة : مدخل للتاريخ (ف. روسانتال، ترجمة) لندن : روتليدج و كيجان بول. التحديات التربوية والعلمية والتكنولوجية. حول استراتيجية تطوير التربية في البلدان الإسلامية. الدار البيضاء : مطبعة النجاح الجديدة، إيسيسكو (1990م).
- كيم، ي. (1994م) الفردانية والجمعوية : التوضيح والإعداد المفهوميان. (منشورات) ي. كيم وأل. الفردانية والجمعوية : النظرية والمنهج والتطبيقات. لندن : خليفة، ع. و عشريا، إ. (1994م) أثر التربية والتعليم في تنمية الإبداع في العالم العربي. بحث غير منشور قدم في اجتماعات منظمة الموارد العلمية والتكنولوجية حول التكنولوجيا والتنمية، أكاديمية أكسفورد للدراسات العليا، أكسفورد، المملكة المتحدة.
- خليفة، ع.، و عشريا، إ. (1995م أ) اختبار الذكاء في الثقافة الإسلامية الإفريقية العربية : شمال السودان. مجلة الدراسات الإسلامية، 6، (2)، (أكسفورد : مطبوعات جامعة أكسفورد) ص. ص. 222 -233.
- خليفة، ع، و عشريا، إ (1995م ب). مفهوم الثقافة والعلوم الاجتماعية : نظرة عبر ثقافية مجلة الآفاق المشتركة بين الثقافات، 1، (2) (ال يسيستير : المؤسسة الإسلامية)، ص ص. 53 - 73.
- خليفة، ع، إيردوس، غ ، و عشريا، إ. (1996م) الجنس والابتكار في الثقافة الإسلامية الإفريقية العربية : حالة السودان. مجلة السلوك الإبداعية. مجلد 30 (نيويورك : مؤسسة التربية الابتكارية).
- خليفة، ع.، طه، ز.، و عشريا، إ. (1995م). تكييف مقاييس الذكاء في الثقافة العربية: تجربة السودان. المجلة العربية للتربية، 15. (2)، (تونس : المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم) ص ص. 106 - 131.
- لانغولانغ، ه. (1989م). البحث في علم النفس : نحو نموذج إسلامي. في III ت : نحو إضفاء طابع إسلامي على المعارف. هيرندون : III ت، ص ص. 115 - 130.
- لوينشتاين، ل. (1981م) المشاكل النفسية للأطفال الموهوبين. كاكستونس : منشورات بولين. موروف، س. (1981م). عناصر من أجل انتروبولوجيا إسلامية. منشورات إ. الفاروقي وأ. ناصف. العلوم الاجتماعية والطبيعية من وجهة نظر إسلامية. جدة، جامعة الملك عبد العزيز. ص ص. 116 - 139. مازوري، أ. (1985م). إفريقيا والبحث عن نظام تكنولوجي دولي جديد. منشورات ب. نديغوا، ل. موريتي، ر. عرين. خيارات التنمية لفائدة إفريقيا خلال الثمانينيات وما بعدها، نيروبي : مطبوعات جامعة أكسفورد. ساقب، غ. (1990م). تعليقات واقتراحات في : ايستراتيجية تطوير التربية في البلدان الإسلامية - إيسيسكو. الدار البيضاء : مطبعة النجاح الجديدة.
- سكوت، غ. (1950م) قياس الذكاء السوداني. المجلة البريطانية لعلم النفس التربوي، 20، 43 - 54. شتاين، م. إ. (1974م) تحفيز الابتكار، مجلد. 1. نيويورك : المطبوعات الأكاديمية.

ISLAM TODAY

Journal of the Islamic Educational, Scientific
and Cultural Organization - ISESCO -

Issue Number 14 - 14th year

1417H/1996

Psychotechnology and the Muslim World : An Attempt toward Indigenization

by Dr. Omar Haroon Khaleefa

Introduction

Psychology has been defined as the scientific study of human behaviour. Its goal is to understand, predict and control the behaviour of the organism. The main branches of psychology include both theoretical and applied aspects and among the most important branches of psychology is psychometrics. Sometimes, the role of the psychologist is defined in terms of applying, and analysing psychometric tests. In the present study, we are going to adopt the term "psychotechnology", consisting of "psycho" form the word psychology and "technology" which is related to the application of technology to assist in understanding human behaviour and for solving practical problems. This technology covers wide areas from principles, methods, and equipment use in experimental psychology to other audio-visual instruments that are used in psychology in general and psychological tests in particular. Psychotechnology is broadly used in some applied areas : educational, counselling, occupational, industrial and clinical. The area of psychological testing covers the nature and type of tests, the theoretical basis of tests and procedures for constructing them. It also includes social, moral and ethical values such as privacy, confidentiality and human and minority group's rights. There are many necessary principals for the application of the psychological tests : adequate norms and standardization and a high level of reliability and validity are required. Popular areas of psychological test include intelligence, personality, creativity and specific abilities. Intelligence tests include individual, group and special group tests. Personality tests include self-assessment, measures of values and interests and projective tests. Creativity tests include verbal and figurative creativity tests, divergent tests, creative personality and creative activities tests etc.

The present study aims to adopt the psychotechnology of intelligence, vocabulary and creativity from the Euro-American psychology and transplant it to the ummatic (Islamic) culture in order to examine its universality in terms of

concepts and tools. The study has other questions which need to be answered : for example, what are the responses of individuals and groups to this psychotechnology ? Does the ummatic culture share the same values of the orthodox Western psychology ? Why does Japan and the Muslim world respond differently to psychotechnology ? How can the psychotechnology be adapted and improved to suit the ummatic culture ? Our (Muslim) contemporary society has been invaded by new technologies that have affected all spheres of life (ISESCO, 1990). The question is whether to respond adequately to this technology or to isolate ourselves. It seems that research in the educational arena is very important in shaping a suitable response to the invading technology. This is because "*the educational sector constitutes the basis of the advancement and development of society, and the introduction of technological innovations into it guarantees their dissemination in a steady and firm manner.*" (Hilali, 1987, p. 9).

Western cultures is the major producer of knowledge generally, and of the social and behavioural sciences particularly, and these have been exported, regardless of their ethnocentrism, to both Islamic and other non-western cultures. Such imported sciences have many limitations when applied in cultures other than their own. There is a need for cross-cultural comparisons which can discover laws that are stable over time and place and across different cultures and societies. The adoption of cross-cultural views can lead to inter-cultural contacts, which, in turn, can lead to the discovery of a true 'global', 'universal' or 'cosmopolitan' understanding. The important challenge facing the ummatic culture is the production of social and behavioural sciences that are characterized by reliability and continuity without universal isolation : sciences that can reflect the spirit, roots, values, beliefs, and needs of individuals and groups towards a high level of innovation, creativity and development (Khaleefa & Ashria, 1995b). The history of psychology and social sciences in general in the ummatic culture is the history of Westernization, acculturation and deruralization, and is associated with the educational system. Western concepts becomes a part of the style of thinking of individuals and groups who are education in Western schools. The methods and approaches of teaching, administering and research are either copied from the English, French or Amercian systems. It is true that all Muslim countries have their independence, however, they still have strong ties with their previous colonisers in most educational, economic and technological aspects.

In the Sudan, as in other ummatic countries, there is an urgent need for psychotechnology for educational, occupational and clinical assessment, classification and guidance. However, there are no standardized tests for the

Sudanese local environment except few attempts carried out by Scott (1950) and Badri and Dennis (1964). Modern scientific psychology, though a child of Western civilization, has developed many useful tools and practices which no nation can do completely without if it intends to technologize and develop its educational, military, and medical systems. Psychometry is an area in which Western psychology has offered one of its greatest contributions to science. This is particularly true of the more objective measurements like intelligence tests, personality inventories and vocational guidance tests. But for such Western psychological tests to be of any help in Muslim countries, a good deal of adaptation and standardization must be carried out. The great differences between European super-industrialized countries and our Muslim developing societies can invalidate the results of unadapted tests (Badri, 1979).

The aim of the present studies is to adopt and adapt Western psychotechnology from Euro-American psychology and apply them to the local Sudanese culture. Three empirical studies have been carried out between 1987 and 1995. In the first study, we intended to examine the applicability of the well known Wechsler Adult Intelligence Scale-Revised (WAIS-R) when applied in the Sudan. In the second study, we examined the application of creativity tests in a dual educational system. In the third study, we attempted to examine the application of both creativity and vocabulary tests in a dual educational system (Khaleefa, Taha & Ashria, 1995).

Study 1 : Intelligence Testing and the Sudanese Culture

The first study was represented by a group of a diverse volunteers, 30 and 801 as a pilot and main study, respectively. The number of males was 418 (52.2%), and of females was 383 (47.8%). Due to the majority of illiterate people in the Sudan (approximately 68.7%), the sample has been classified into two broad categories of education : literate and illiterate (Khaleefa & Ashria, 1995a). The well known Wechsler Adult Intelligence Scale-Revised (WAIS-R), which consists of eleven sub-tests, was applied in the first study. It consists of two parts : verbal and performance, and it measures intelligence from 16-75 years and was developed by David Wechsler in 1981. The whole test consists of six verbal sub-tests and five non-verbal (performance) sub-tests (Khaleefa, Erdos, & Ashria, 1996).

The pilot study revealed that 80% of Sudanese subjects failed to respond adequately to the Picture Arrangement test of the WAIS-R. 60% of the subjects did not respond suitably to the Information Test and 50% failed to respond

completely to the General Comprehension test. 36 % were not familiar with some items of the Similarities Test. 14% of the Vocabulary Test was found to be unsuitable for the subjects. The inadequate responses elicited from the Sudanese sample to these sub-tests showed clearly the cultural bias of these tests. For the test to be administered fully, it takes between 90 and 150 minutes (Khaleefa & Ashria, 1995a). The main study showed that the mean score for literate subjects on the full scale was 104.3 (SD= 23.1), while it was 69.8 (SD=12.9) for illiterate subjects. The difference between literate and illiterate subjects scores were highly significant. The study showed that there are significant differences between regions : Khartoum obtained the highest scores (106.52) in the measured intelligence, while Darfur obtained the lowest scores (80.77). These variations in intelligence reflect the variations in education, urbanization and Westernization.

Study 2 : Creativity Testing and the Sudanese Culture

Three hundred participants constituted the sample for the second study. They were considered with respect to their age, which ranged from 15-20 years. Traditional, modern and architectural education were represented by 132, 132 and 36 subjects, respectively. Four creativity tests have been used in the present study : (1) Consequences Test designed by Guilford et al (1987); (2) The Alternative Uses Test, which is a revised and improved form of the Unusual Uses Test, and was designed by Guilford and Guilford (1980); (3) The Creative Personality Test, prepared by Habib (1990a); (4) The Creative Activities List, prepared by Habib (1990b). The first two tests were brought from America and adapted to the Sudanese culture, while the second two tests were brought from Egypt.

The aim of the second study is to examine the differences between traditional or indigenous and modern or Western education in creativity. A significant difference was found on creativity as measured by Consequences Test, favouring modern education ($t=-6.31$; $P<.001$). Additionally, modern education results in more creativity than traditional education, as measured by the Alternative Uses Test ($t=-4.78$; $P<.001$). The Creative Activities List showed a significant difference in creativity, favouring modern education ($t=2.20$; $P>.01$). However, the Creative Personality Test showed slight but not significant differences favouring modern education ($t=1.64$; $P<.05$) (Khaleefa, 1995; Khaleefa, Erdos and Ashria, in press).

Study 3 : Vocabulary and Creativity and the Sudanese Culture

Two hundred and eighty participants constituted the total sample for the third study. The participants were selected with respect to their age, gender and type of education. Three educational institutions were considered in this study. The average age of the participants was 20.3 years. Two tests have been used in this study, namely : The Alternative Uses Test (AUT) and the vocabulary test of the WAIS-R. The mean creativity scores for traditional and modern education were 5.20 (SD=1.92) and 6.51 (SD=1.98), respectively. The difference between the two groups was significant and favoured modern education, and the effect size was medium (d=0.67). The means vocabulary scores for traditional and modern education groups were 10.62 (SD=1.38) and 11.68 (SD=1.11), respectively. The significant difference between the two groups favoured modern education and the effect size was large (d=0.85) (Khaleefa, 1995).

General Discussion

The first group of results of the present study showed clearly that some of the intelligence sub-tests were culturally biased when administered to the indigenous Sudanese culture. There are several aspects of bias. One aspect of this bias was the language. The original language of the test is English and the test needed to be administered in the indigenous Sudanese culture where Arabic is the spoken language. The second aspect was the unfamiliarity of some of the test items to Sudanese subjects. The third aspect was the time factor, Sudanese subjects need more time to complete the test than American. The fourth aspects of bias was the level of literacy. The test has been constructed and applied in the US which is characterized by a high level of literacy. However, the majority of the Sudanese are illiterate (68.7%), according to the census of 1973. This factor handicapped the proper use of the test because some tests, e.g., the Digits Symbol requires some literacy skills. It seems that using modern and Western tools to assess the masses of illiterate people in the indigenous Sudanese culture can be seen as a crime committed by Euro-American psychology and there are some serious social, ethical and clinical consequences in categorising the majority of illiterate subjects as retarded or borderline in their abilities because they show an average intelligence of 69.8 according to the measure of intelligence. Another serious problem created by Euro-American psychology is that regional variations in IQ scores classify some regions as below average in their IQs. The variations between different regions in the Sudan is very significant for : Khartoum represents the highest IQ scores (106.52) while the

Darfur region represent the lowest IQ (80.77) but these differences are related mainly to their variations in educational, westernization and urbanization levels (Khaleefa, Taha & Ashria, 1995).

In the Sudan, and perhaps other Muslim countries, students are generally locked into a system of marks, ratings and grades. This may be because of the lack of suitable psychological tools for assessment. In the Sudan, only 33% of children considered above average by the school are above average on the Wechsler Intelligence Scale for Children, whilst in U.K 90% of children considered above average by the school scores above the average on this test. Many more children were over-estimated in their intelligence in the Sudan and regarded as gifted than in U.K. This was due to the fact that many children were judged by factors other than intelligence. These include family background, ability to verbalize and high achievement due to hard work by the child (Lowenstein, 1981).

The results of the second and third study showed clearly that there are significant differences between the intelligence and creativity scores of traditional and modern education system favouring modern education in most tests. Perhaps there are several explanations for these differences. On the one hand, high emphasis that is put on conformity by traditional education seems to block creativity. Dyk and Witkin (cited in Arasteh & Arasteh, 1976) have found a significantly negative relationship between the child's degree of differentiation and the degree to which the mother stressed conformity and limited her son's curiosity. Perhaps another possible factor relates to the heavy emphasis on memorization, repetition and learning by rote in traditional education. More emphasis on memorization is suggested to have a negative influence limiting creativity. According to Ibn Khaldoun (trans., 1967), one factor in the decline of Islamic education is the greater dependence upon memory in learning texts with commentaries and supercommentaries thereon, repetitive in words while the meaning is one and the same. Another possible explanation is that traditional education puts too much emphasis on the authoritarian relationship between the teacher and the student. In the Sudan, the relationship between teacher and pupil is found to be based on fear and holiness (Abu Bakr, 1992). The system usually sees the teacher as giving and pupils as receiving (Brown & Hisket, 1975). As a result of the authoritarian characteristics of the teacher-student interaction, the system does not allow any chance for questioning and discussion.

This kind of result and analysis seems to deny any seope for creativity in the traditional sociocultural and educational system. It seems that the low scores of traditional education in creativity are not related only to internal social and

cultural factors; but probably also to other demographic or external factors. Possible explanations for the higher creativity scores of modern-educated students lie in demographic differences, such as the modernization of the family, the level of the socio-economic status and urbanization. In the Sudan, modern families are found to be interested in the development of each individual family member and to promote increased independence and children may question their parents (Grotberg and Badri, 1991). Modern families also tend to have higher socio-economic status and urbanization. Both our samples, modern and traditional, were selected from urban areas. However, many participants from traditional education were from the outskirts of Omdurman.

In the present study, we used the Western concepts and tests to assess creativity in both traditional or indigenous and modern or Western education. Using these concepts and tools of analysis can cause serious problems when applied to traditional or indigenous education or in assessing psychological functioning like creativity (Khaleefa & Ashria, 1994). We agree with Azuma (1984), the well-known Japanese psychologist, when he suggests that psychological concepts developed in one culture may be less effective in working with the minds of another culture. The reason such ideas sometimes fail to take root is because they reflect the state of affairs prevailing in a culture in which the science developed. Concepts dealing with phenomena unknown in a culture are unlikely to emerge. It may even include some concepts that distort perception and block a deep understanding when applied to another culture.

There are several methods that are used by psychologists to study the creative expression of individuals and groups. One such way to understand creativity is by studying personality traits dimensions. Stein (1974) gives the following list of personality characteristics that have been found to be associated with creative individuals. The creative individual is self-assertive and sufficient; is a more differentiated individual, whose behaviour is determined by his/her own value-hierarchy; he rejects suppression, is less conventional, more radical and scores low on measures of authoritative values. He/she has little interest in interpersonal relationships, does not want much social interaction, is introverted, is lower in social values, is reserved and has a willingness to break with custom. However, understanding creativity by contrasting it to conformity, social relations, respect of traditions, altruism and the unconcern for the others could cause some problems within the ummatic culture which puts more emphasis on homogeneity, humanity, collectivity and cooperation. The individual's orientation toward the group is characterized by conformity, not self-assertion. "*To be creative, then, is not enough. Man also*

needs to relate humanly to other men. Creativeness with isolation is different from creativeness with mutuality. Self-actualization, like true psychological health, requires both creativity and human relatedness. The complete self-actualization is impossible without socio-self-actualization, then we will define a new reality in which man's role is that of relating creativity to others while working toward the creative realization of himself." (Foster, 1968).

There are some limitations to both the internal cultural forces and the external Western assessment of intelligence and creativity. In applying a complete Western perspective to assess creativity in its traditional or indigenous context, there is a serious problem in seeing this context as an impediment to creativity : what is called the 'creatocastration' : which means the system castrates the creativity of its individuals (Khaleefa, 1993). There are serious problems in attempting to understand intelligence and creativity within the ummatic system because there is no complete system of ummatic psychology to understand intelligence and creativity in its local setting. More specifically, there are no native tests or tools to assess intelligence and creativity psychometrically. We agree with Azuma (1984) in his discussion of the problem of both Western and indigenous psychologies in understanding the traditional sociocultural system. He noted that "*the imported psychology may fail to develop a full appreciation of the traditional culture and may be applied prematurely with disturbing rather than beneficial consequences; and the indigenous psychology that might have contributed to the development of mainstream psychology may remain parochial and pre-scientific*". These two problems, the limitations of Western psychology and the lack of a complete ummatic system of analysis, lead to what we called the predicament of intelligence and creativity (and perhaps of psychology) in the ummatic culture. This predicament paves the way to one of the most crucial questions in this study : what kind of relationship can be developed between the advanced Western and the growing ummatic psychology to understand local psychological phenomena ?

Indigenization of Psychotechnology

Indigenization is the act or process of making predominantly indigenous; adaptation or subjection to indigenous influence or dominance. Webster's Third New International Dictionary defines the word indigenous as follows : "*native : (1) not introduced directly or indirectly according to historical record or scientific analysis into a particular land or region or environment from the*

outside, (2) originating or developing or produced naturally in a particular land or region or environment, (3) of, relating to, or designed for natives". The science which studies psychological functioning in indigenous cultures is called indigenous psychology. It is the study of individuals and groups as they perceive themselves in terms of their sociocultural system. Thus, indigenization is derived from the word indigenous and, in psychological terms, it is the transplantation of psychotechnology to suit the soil of the ummatic culture. The incorporation of Western psychotechnology into the ummatic culture can be transplanted effectively through several stages that might take many decades of effort and patience. These are : (1) the adoption stage; (2) the adaptation stage; (3) the ummatization stage. In examining these stages, it is very useful to learn a lesson from the world 's most skillful nation in the 20th century, namely, Japan. Japan is the leading country in Asian tiger economy, characterized with high technology and high skills, hard working styles and high investment. There are some similarities between Japan and the Islamic world in terms of family stability, strong social relations and respect of sacred values. Our admiration of Japan does not mean that it is the absolute model to copy in the ummatic culture; it is more appropriate to respond to its experience in adopting, and adapting psychology and developing technology together with the preservation of social values.

Adoption

Adoption is the action of taking or the fact of being taken into any relationship. It is a legal term and refers to the area of family adoption in which children are fostered either by relatives or by family members by marriage, frequently a step-parent of the adopted child. In the present study, the term has been borrowed to specify the process of transfering psychotechnology which is exported from Western culture and hosted in the ummatic culture. As several problems occur in the process of transfering a child between the biological and psychological parents, also some problems occur in the area of adopting psychotechnology such as acceptance, rejection, identification, relatedness and separation. In the first stage of indigenizing psychotechnology there is a need for modern psychology, with its tools and methods, to be adopted by and transplanted into the ummatic culture. During this stage we can look at the most appropriate tools and methods that can be applied across sociocultural systems. Psychotechnology has been imported from Euro-America and exported to the ummatic culture. However, this technology has not been adopted and transplanted effectively to suit the local conditions for national progress and

development. "*Technology transplant borrows a metaphor from biology to imply the need for receptivity in the host body. Some compatibility is needed between the thing "transplanted" (be it a heart or seed) and the recipient. There has been a considerable amount of technology transfer to the Third World in the last 30 years, but very few little technology transplant. Especially in Africa, very little of what has been transferred has in fact been successfully transplanted. Very little has taken root. While the normative climate.... is favourable to technology, the structural and sociological soil is still relatively barren.*" (Mazrui, 1985, p.182).

The potential contribution of psychology to research and its application in the area of national development is rather large. Development is defined as "*the process of individuals and groups moving from some present state to some more valued end state, then psychology can contribute in the following ways : understanding the present state, understanding the valued end state, understanding the process of change, design implementation, and evaluation of development programs.*" (Berry et al, 1992, pp. 385-386). Modernization without development leaves a nation dependent on outsiders (Europe and America). This is because the former is almost always induced, and it is the metropolitan society (in this case Europe and America) which drives the real benefit (Freire, 1972). The promotion of consumerism, by Western psychotechnology in the ummatic culture is about modernization and not development. "*Consumption patterns are a reflection of values, either new or old. Production techniques would be a reflection of skills. The West has been more successful in popularizing its values and tastes than in transplanting its skills. This balance has often been deliberate. Creating a taste for Western goods without a local capability for producing them was often more profitable for the West than exporting both tastes and techniques. Even in exporting capitalism as a system, the West has been more effective in exporting the profit motive than the entrepreneurial skills. The profit motive is a desire for profit. But to be motivated for profit is not necessarily to be skilled in securing it.*" (Mazrui, 1985).

Most Arabic books on psychology which have appeared in the last forty years reveal that this period has been one of uncritical assimilation and copying. The chronic problems of psychological studies in the West were transplanted in us with all the West's hostile and scornful disregard for the influence of the spiritual and moral in the formation of the human psyche in general and of the Muslim psyche in particular (Al-Hashmi, 1981). Departments of psychology in the Muslim World are structured according to Western departments. Some

departments are supported by Western funds and have relations with foreign departments of psychology rather than with local ones. Most of the research that has been carried out locally is a repetition and duplication of foreign studies. In the Sudan, most psychologists at universities have their training in the West. Of the twenty Sudanese lecturers whom we know, having Ph.D.s in psychology, sixteen of them (80%) studied at Western universities, 2 (10%) at Egyptian universities, and 2 (10%) at Sudanese universities. Therefore, adoption of psychotechnology is not enough. Psychological tests have been adopted and translated as part of the modernization process but not adapted effectively to suit the local conditions of the ummatic culture neither have psychologists been inspired to create original psychotechnology that can reflect the spirit of the ummatic culture. This dilemma leads us to the second stage of the adaptation of psychotechnology.

Adaptation

The term "adaptation" has been borrowed from biology which is used to describe the process of physical changes that help the organism to survive adequately in the environment. In the present study, it meams the process or action of modifying psychotechnology that is imported from the West to be better fitted in the local soil of the umma. Thus, adaptation is a form of modification to fit a new use, new condition, new environment, etc. Several psychological tests have been copied, translated and applied verbatim and uncritically, and few have been modified, fitted and standardized in the ummatic culture. By standardization we mean that a test has been applied to a representative sample, has adequate norms, has clear instructions of application and scoring procedures, and has data on validity and reliability. In the area of psychological testing, few attempts of adaptation and standardization have been carried out in the Sudan. Euro-American tests which are used in the Sudan include intelligence, personality and creativity. Intelligence tests which are investigated by Sudanese psychologists include : e.g., the Draw-a-Man-Test, the Wechsler Adults Intelligence Scale-Revised (WAIS-R), the Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC). Personality tests include : e.g., the Eysenck Personality Inventory (EPI), the Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI), the Rorschach Inkblots Techniques (RIT). Creativity tests include : e.g., the Consequences Test, the Alternative Uses Test.

The major questions that can be asked in the second stage are as follows : Is it possible to adapt psychotechnology without acculturation to Western values ? How can psychotechnology be adapted rigorously to suit the local soil ? Could

it be possible to have Western technology with Islamic values ? "*Development is a product of three social forces-political, economic and cultural. Economic development occurs not merely when economic conditions are right, but also when the political situation is receptive and the cultural context is congenial. In the past, technology had been a unique aspect of each culture. But the spread of Westem technology to other countries in the last two centuries has posed cultural dilemmas in those countries. One persistent question has been whether economic modernization is possible without cultural Westernization. Japan, after the Meiji Restoration in 1868, decided that it was indeed possible to industrialize and modernize without capitulating to Western cultures. Hence the slogan of Meiji industrialism, Western Technique, Japanese Spirit.*" (Mazrui, 1985, p. 177). From the time Meiji Japan was first opened up for Western influence, there was an interest in learning about psychology from the West. Amane Nishi published an encyclopaedia of science around 1870 in which Western psychology was first introduced. Nishi was a pioneer who tried to grasp and relay the entire structure of Western thought in the interest of modernizing Japan. After 1920, in Japan, there was a steady increase in the number of psychological studies of an applied nature. Perhaps what spearheaded this trend was the mental testing movement, with its substantial practical influence. Binet-type intelligence tests and group intelligence tests were adapted to Japanese use in the early 1920s. They were used for personnel classification in education, labour, and the military. Technical aptitude tests as well as tests of work habits were developed and administered in the 1930s. These tests had a certain usefulness in reducing accidents and improving efficiency (Azuma, 1984).

One of the large tasks insisted upon by the ruling occupation powers was the social and psychological reform of Japanese society. Psychology was expected by both Japanese and Allied leaders to help guide such reform. Areas of study that quickly spread during this period were group psychology, clinical psychology, social psychology, and anthropological psychology. Kurt Lewin was one psychologist who was well-known in pre-war Japan. Consequently, Lewinian studies of small groups were among the first to take root in post-war Japan. The advantages that showed for democratic leadership over autocratic leadership were given great play in the reform of post-war Japan. Macro-social psychology also was used to point up the feudal, autocratic and irrational aspects of pre-war and wartime Japan, and invoked to help establish a more "democratic" society (Azuma, 1984). Mazrui (1978) asked this question : to what extent is it possible to import Westem technical skills without at the same

time importing also such aspects of the Western way of life as are relevant and necessary for the use of such skills ? Furthermore, to what extent might such skills, devoid of their relevant Western cultural accompaniments, succeed in the African cultural context ? For traditional African societies succeeded admirably in being able to teach skills which were compatible with their own sacred values. It is this harmonious relationship between the two arms of education which is now largely lost. The answer might lie in the dual strategy of Africanizing humanistic studies, on the one hand, and increasing technical and vocational training on the other.

In Japan some researchers (e.g., Lebar, Misumi, quoted by Kim, 1994) have noted that industrialization, urbanization and capitalism have not significantly altered the underlying cultural value system that emphasizes human-relatedness. Although many external features of Japanese culture have changed, the core elements of the culture that emphasize human-relatedness remain strong. Misumi notes that the phenomenal economic progress of Japan has been achieved because of the maintenance of human-relatedness, and not in spite of it. Although capitalism has altered external features of Japanese culture, capitalism itself was modified to fit underlying Japanese cultural values that emphasize human-relatedness. In a country such as Japan, the ability to respond collectively to both internal and external challenges remains intact.

It is to ask whether a product of the last few centuries of the Euro-American experience can be useful to Muslims; whether that product can be transplanted into the value-framework and intellectual traditions of peoples who for a much longer period have been taught the intellectual, moral, socio-political and cultural experience of Islam (Mauroof, 1981). It seems that the right answer to this question is that the product is useful and valuable. "*This does not mean that psychology developed in the Western culture has no value for solving problems in other cultures. It is like using computer software developed to solve one problem for somewhat different problems. The existing software provides a good start. But new nodes and loops must be added and some parts by-passed in order to deal effectively with the new problem.*" (Azuma, 1984, p. 49). Therefore, psychological tools and methods developed in the West cannot be applied spontaneously in the ummatic culture. However, they need rigorous adaptation in order to enjoy an adequate applicability in the local environment (Khaleefa, Taha, & Ashria, 1995).

Ummatization

The ummah is the social order of Islam, and the movement that seeks to actualize its goals is called ummatism (Langgulung, 1989). Since man's vicegerency is necessarily social, the sciences that study it should properly be called Ummatic. If we continue to call them social, we do so in defiance of the West which insists on separating them from the humanities. We must remember that the study of society cannot be free from judgement and valuation and is, therefore, subject to the same rigour, or absence of it, as philosophy, theology, law, literature and the arts. Conversely, the humanities are as much concerned with the ummah as the so-called social disciplines, and are capable of applying the same principles of validation to their materials and conclusions (Al-Faruqi, 1981). The present psychology in the ummatic culture is divorced from both the creative past of the Islamic civilization and the creative present of the Western thought. We need creative ummatic psychologists who can understand both the great tradition in the past and the present modern thought, and to consider all the processes and development, between them so as to make history living, active and effective. The spirit of imitation in psychology has been exported from the West, and not the techniques and methods. We took from the past the spirit of staticness and not the spirit of vitality and productivity.

The current intellectual and cultural confusion characterized by the Islamic world has not yet reached the paint of no return. The Muslim ummah still has the opportunity to rebuild an integrated civilization, cement ranks and establish new educational, scientific, cultural and intellectual bases for the entire Islamic world (Altwaijri, 1994). Scientific instruction would rely on the Islamic theory of knowledge whilst technological instruction would take into consideration the social and material needs of the Muslim World in the light of the Islamic concept of man and society (ISESCO, 1990). It is important for Muslim psychologists not to rely solely on the adaptations of existing measurement tools. They must develop the originality and the self-confidence which will allow them to use the methods and principles of assessment to create their own measurement tools. They can even tap the measurement of new variables peculiar to Muslim subjects, thus offering their own contributions to psychology and breaking the chain of mental slavery to the West (Badri, 1979).

Relations between the scientific psychology of the West and ummatic psychology can take many forms, including dependence, independence and integration. Ummatic psychology in order to refine its tools would be better to integrate with modern psychology rather than separate from it. The integration

between modern psychology and ummatic psychology, in the first stage, and the development of scientific and innovative indigenous psychology, in the second stage, can help toward the creation of new concepts, tools and methods. These concepts and methods need to be defined, verified, tested, compared and contrasted with other studies in non-western cultures. Integration could enrich the promotion and diffusion of psychological knowledge in a more universal understanding. The rich ummatic socio-cultural and psycho-spiritual traditions and values need to be studied and analysed in depth to allow ummatic psychologists to have an enormous contribution to the development of psychology in both theoretical and applied aspects. At this stage, without the enrichment contributed by the ummatic culture, Euro-American psychology is of limited value.

Ummatization and ummaticness of psychology cannot be realized without encouraging enthusiastic ummatic psychologists through adequate training, preparing good tools for research and providing generous grants for research, conferences, library facilities, workshops, innovative writings etc. An ummatic psychological society and the publication of such journals are also needed. "*Of course an active Islamic psychological society with frequent scholarly meetings in which papers are read, published and circulated and in which Islamic psychologists can cooperate in publishing a journal of Islamic psychology can be of unlimited help in changing passive Muslim psychologists into dynamic practising Islamic scholars.*" (Badri, 1979, p. 123). In the future, there is a need for an ummatic civilizational project that is to have unified psychological tests in the Muslim world, considering the cultural, social and moral values. In the first stage of the project, there is a need to consult the cultural Atlas of the Muslim World including the "*Far Eastern Region, South Asia, the Gulf Region, Fertile Crescent, North Africa, West Africa, Central and East Africa and Muslim Minorities.*" (Saqeb, 1990). Implementing this major civilizational project and shouldering this heavy responsibility fall within the task assumed by the Islamic Educational, Scientific, and Cultural Organization and its sister organizations, institutions and bodies operating within the framework of the Organization of the Islamic Conference, in addition to similar organizations throughout the Islamic World (Altwaijri, 1994).

Psychology gives tools, techniques and methods that can engineer and shape our behaviour and can contribute to the development of the Umma. Ummatic psychologists, who understand the needs of the Umma, will use psychological knowledge properly according to the Umma's heart and mind. If we achieved

this, then we could validate our ummatic psychology and make it reliable without universal isolation. Practicality in method and approach and dynamism in administration and application are also needed. There is a need for dynamic ummatic psychology that can reflect the spirit of the ummatic cultural system, its needs, beliefs, values and identity : psychology that can promote effectively the productivity of both individuals and groups toward a high level of development. Here we emphasize a need for creative and innovative psychology that can contribute positively to both the ummatic cultural system and to the advancement of mankind in general.

REFERENCES

Abu Bakr, Y. (1992),

Al-khalawi karafid lilta'lim al-dini wa ta'lim marhalat al-asas [Khalwas as a branch of religious and basic education]. Paper presented at the National Conference of Religious Education and Religious Institutes. Ministry of Guidance and Education, Khartoum, Sudan.

Al-Faruqi, I. (1981),

Introduction. In I. Al-Faruqi and A. Nasseef (Eds.). ***Social and Natural Sciences : The Islamic Perspective***. Jeddah : King Abdulaziz University, pp. 5-7.

Al-Hashmi (1981),

On Islamizing the Discipline of Psychology. In I. Al-Faruqi and A. Nasseef (Eds.). ***Social and Natural Sciences : The Islamic Perspective***. Jeddah : King Abdulaziz University, pp. 49-70.

Altwaijri, A. (1994),

The future of the Islamic World. ***Islam Today*** : Journal of the ISESCO. No 11/ Eleventh year

Arasteh, A., & Arasteh, J. (1976),

Creativity in Human Development. New York : Schenkman

Azuma, H. (1984),

Psychology in a non-Western Country. ***International Journal of Psychology, 19***, pp 145-155.

Badri, M. (1979),

The Dilemma of Muslim Psychologists. London : MWH Publisher.

Badri, M., & Dennis, W. (1964),

Human-figure Drawings in Relation to Modernization in Sudan, ***Journal of Psychology, 58***, pp. 421-425.

Berry et al (1992),

Cross-cultural Psychology : Research and Applications. Cambridge : Cambridge University Press

Brown, G., & Hisket, M. (1975) (Eds.),

Conflict and Harmony in Education in Tropical Africa. London : George Allan & Unwin

Foster, (1986),

Freire (1972),

Pedagogy of the Oppressed. Harmondsworth : Penguin

Grotberg, E., & Badri, G. (1991),

The Impact of Cultural Factors on Children's Creativity. ***In Sudan : Environment and People***, (pp. 7-15), Durham : University of Durham, U.K.

Guilford, J., Christensen, R., Merriefield, P., & Wilson, R. (1987),

Alternative Uses Manual. Orange : Sheridan Psychological Services

Guilford, J., & Guilford, J. (1980),

Consequences Manual. Orange : Sheridan Psychological Services

Habib, M. (1990a),

Qai'mat al-Anshita al-Ibtikariya [The Creative Activities List]. Cairo : Dar al-Nahdah al-Masriyah

Habib, M. (1990b),

Ikhtibar al-Shakhsiya al-Mubtakira [The Creative Personality Test]. Cairo : Dar al-Nahdah al-Masriyah

Hilali, M. (1987),

Address. ***In the Proceedings of the Symposium on Educational Applications of the Computer***. ISESCO, in cooperation with the Faculty of Education of Mohammad V University, Rabat, 5-9 January.

Ibn Khaldoun trans. 1967),

The Muqadimah : An Introduction to History. (F. Rosenthal, trans.). London : Routledge & Kegan Paul

ISESCO (1990),

Education, Scientific and Technological Challenges. ***On Strategy for the Developement of Education in the Islamic Countries***. Casablanca : Imprimerie Najah El Jadida

Kim, U. (1994),

Individualism and Collectivism : Conceptual Clarification and Elaboration. In U. Kim et al. (Eds.) ***Individualism and Collectivism : Theory, Method and Applications***. London : Sage

Khaleefa, O. (1993),

The Creatocastrative System. Unpublished paper presented at the meetings of the Sudan Studies Association on the Future of Democracy in the Sudan, East Lansing, MI.

Khaleefa, O. (1995),

The Influence of Some Sociocultural Factors on Creativity among Sudanese Students : A Cross Cultural Study. Unpublished Ph.D. thesis, University of Newcastle, Newcastle upon Tyne, U.K.

Khaleefa, O., & Ashria, I. (1994),

Athar al-Tarbiyah wa al-Ta'lim fi Tanmiyat al-Ibda' fi al-'Alam al-Arabi [The Influence of Education and Learning in the Development of Creativity in the Arab World]. Unpublished paper presented at the meetings of the Scientific and Technological Resources Organization on the Technology and Development, Oxford Academy for Advanced Studies, Oxford, U.K.

Khaleefa, O., & Ashria, I. (1995a),

Intelligence Testing in an Afro-Arab Islamic Culture : The Northern Sudan. ***Journal of Islamic Studies, 6***, (2), (Oxford : Oxford University Press), pp. 222-233.

Khaleefa, O., & Ashria, I. (1995b),

The Concept of Culture and Social Sciences : A Cross-cultural View. ***Encounters: Journal of Inter-Cultural Perspectives, 1***, (2) (Leicester: The Islamic Foundation), pp. 53-73.

Khaleefa, O., Erdos, G., & Ashria, I. (1996),

Gender and Creativity in an Afro-Arab Islamic Culture : The Case of Sudan. ***Journal of Creative Behavior***, Vol. 30 (New York : Creative Education Foundation).

Khaleefa, O., Erdos, G., & Ashria, I.,

Traditional Education and Creativity in an Afro-Arab Islamic Culture : The Case of Sudan. ***Journal of Creative Behavior***. In press. (New York : Creative Education Foundation).

Khaleefa, O., Taha, Z., & Ashria, I. (1995).

Takyeef Maqayees al-Zaka' fi al-Thaqafa al-Arabiya Tajriba minal Sudan [Adaptation of intelligence scales in an Arab culture : The Sudanese experience]. ***The Arab Journal of Education, 15***, (2), (Tunis : Arab League Educational, Cultural, and Scientific Organization), pp. 106-131.

Langgulung, H. (1989),

Research in Psychology : Toward an Ummatic Paradigm. In IIIT : ***Toward Islamization of Disciplines***. Herndon : IIIT, pp. 115-130

Lowenstein, L. (1981),

The Psychological Problems of Gifted Children. Caxtons : Pullen Publications

Mauroof, S. (1981),

Elements for an Islamic Anthropology. In I. Al-Faruqi and A. Nasseef (Eds.). ***Social and Natural Sciences : The Islamic Perspective***. Jeddah : King Abdulaziz University, pp. 116-139

Mazrui, A. (1978),

Political Values and the Educated Class in Africa. London : Heineman

Mazrui, A. (1985),

Africa and the Search for a New International Technological Order. In P. Ndegwa, L. Murethi, R. Green (Eds.). ***Developmemt Options for Africa in the 1980s and Beyond***. Nairobl : Oxford University Press

Saqeb, G. (1990),

Comments and Suggestions. In ISESCO : ***On Strategy for the Development of Education in the Islamic Countries***. Casablanca : Imprimerie Najah El Jadida

Scott, G. (1950),

Measuring Sudanese Intelligence. ***The British Journal of Educational Psychology, 20***, pp. 43-54

Stein, M. I. (1974),

Stimulating Ceativity, Vol. 1. New York : Academic Press

ISLAM TODAY

Journal of the Islamic Educational, Scientific
and Cultural Organization - ISESCO -

Issue Number 14 - 14th year

1417H/1996

Psychotechnology and the Muslim World : An Attempt toward Indigenization

by Dr. Omar Haroon Khaleefa

Introduction

Psychology has been defined as the scientific study of human behaviour. Its goal is to understand, predict and control the behaviour of the organism. The main branches of psychology include both theoretical and applied aspects and among the most important branches of psychology is psychometrics. Sometimes, the role of the psychologist is defined in terms of applying, and analysing psychometric tests. In the present study, we are going to adopt the term "psychotechnology", consisting of "psycho" form the word psychology and "technology" which is related to the application of technology to assist in understanding human behaviour and for solving practical problems. This technology covers wide areas from principles, methods, and equipment use in experimental psychology to other audio-visual instruments that are used in psychology in general and psychological tests in particular. Psychotechnology is broadly used in some applied areas : educational, counselling, occupational, industrial and clinical. The area of psychological testing covers the nature and type of tests, the theoretical basis of tests and procedures for constructing them. It also includes social, moral and ethical values such as privacy, confidentiality and human and minority group's rights. There are many necessary principals for the application of the psychological tests : adequate norms and standardization and a high level of reliability and validity are required. Popular areas of psychological test include intelligence, personality, creativity and specific abilities. Intelligence tests include individual, group and special group tests. Personality tests include self-assessment, measures of values and interests and projective tests. Creativity tests include verbal and figurative creativity tests, divergent tests, creative personality and creative activities tests etc.

The present study aims to adopt the psychotechnology of intelligence, vocabulary and creativity from the Euro-American psychology and transplant it to the ummatic (Islamic) culture in order to examine its universality in terms of

concepts and tools. The study has other questions which need to be answered : for example, what are the responses of individuals and groups to this psychotechnology ? Does the ummatic culture share the same values of the orthodox Western psychology ? Why does Japan and the Muslim world respond differently to psychotechnology ? How can the psychotechnology be adapted and improved to suit the ummatic culture ? Our (Muslim) contemporary society has been invaded by new technologies that have affected all spheres of life (ISESCO, 1990). The question is whether to respond adequately to this technology or to isolate ourselves. It seems that research in the educational arena is very important in shaping a suitable response to the invading technology. This is because "*the educational sector constitutes the basis of the advancement and development of society, and the introduction of technological innovations into it guarantees their dissemination in a steady and firm manner.*" (Hilali, 1987, p. 9).

Western cultures is the major producer of knowledge generally, and of the social and behavioural sciences particularly, and these have been exported, regardless of their ethnocentrism, to both Islamic and other non-western cultures. Such imported sciences have many limitations when applied in cultures other than their own. There is a need for cross-cultural comparisons which can discover laws that are stable over time and place and across different cultures and societies. The adoption of cross-cultural views can lead to inter-cultural contacts, which, in turn, can lead to the discovery of a true 'global', 'universal' or 'cosmopolitan' understanding. The important challenge facing the ummatic culture is the production of social and behavioural sciences that are characterized by reliability and continuity without universal isolation : sciences that can reflect the spirit, roots, values, beliefs, and needs of individuals and groups towards a high level of innovation, creativity and development (Khaleefa & Ashria, 1995b). The history of psychology and social sciences in general in the ummatic culture is the history of Westernization, acculturation and deruralization, and is associated with the educational system. Western concepts becomes a part of the style of thinking of individuals and groups who are education in Western schools. The methods and approaches of teaching, administering and research are either copied from the English, French or Amercian systems. It is true that all Muslim countries have their independence, however, they still have strong ties with their previous colonisers in most educational, economic and technological aspects.

In the Sudan, as in other ummatic countries, there is an urgent need for psychotechnology for educational, occupational and clinical assessment, classification and guidance. However, there are no standardized tests for the

Sudanese local environment except few attempts carried out by Scott (1950) and Badri and Dennis (1964). Modern scientific psychology, though a child of Western civilization, has developed many useful tools and practices which no nation can do completely without if it intends to technologize and develop its educational, military, and medical systems. Psychometry is an area in which Western psychology has offered one of its greatest contributions to science. This is particularly true of the more objective measurements like intelligence tests, personality inventories and vocational guidance tests. But for such Western psychological tests to be of any help in Muslim countries, a good deal of adaptation and standardization must be carried out. The great differences between European super-industrialized countries and our Muslim developing societies can invalidate the results of unadapted tests (Badri, 1979).

The aim of the present studies is to adopt and adapt Western psychotechnology from Euro-American psychology and apply them to the local Sudanese culture. Three empirical studies have been carried out between 1987 and 1995. In the first study, we intended to examine the applicability of the well known Wechsler Adult Intelligence Scale-Revised (WAIS-R) when applied in the Sudan. In the second study, we examined the application of creativity tests in a dual educational system. In the third study, we attempted to examine the application of both creativity and vocabulary tests in a dual educational system (Khaleefa, Taha & Ashria, 1995).

Study 1 : Intelligence Testing and the Sudanese Culture

The first study was represented by a group of a diverse volunteers, 30 and 801 as a pilot and main study, respectively. The number of males was 418 (52.2%), and of females was 383 (47.8%). Due to the majority of illiterate people in the Sudan (approximately 68.7%), the sample has been classified into two broad categories of education : literate and illiterate (Khaleefa & Ashria, 1995a). The well known Wechsler Adult Intelligence Scale-Revised (WAIS-R), which consists of eleven sub-tests, was applied in the first study. It consists of two parts : verbal and performance, and it measures intelligence from 16-75 years and was developed by David Wechsler in 1981. The whole test consists of six verbal sub-tests and five non-verbal (performance) sub-tests (Khaleefa, Erdos, & Ashria, 1996).

The pilot study revealed that 80% of Sudanese subjects failed to respond adequately to the Picture Arrangement test of the WAIS-R. 60% of the subjects did not respond suitably to the Information Test and 50% failed to respond

completely to the General Comprehension test. 36 % were not familiar with some items of the Similarities Test. 14% of the Vocabulary Test was found to be unsuitable for the subjects. The inadequate responses elicited from the Sudanese sample to these sub-tests showed clearly the cultural bias of these tests. For the test to be administered fully, it takes between 90 and 150 minutes (Khaleefa & Ashria, 1995a). The main study showed that the mean score for literate subjects on the full scale was 104.3 (SD= 23.1), while it was 69.8 (SD=12.9) for illiterate subjects. The difference between literate and illiterate subjects scores were highly significant. The study showed that there are significant differences between regions : Khartoum obtained the highest scores (106.52) in the measured intelligence, while Darfur obtained the lowest scores (80.77). These variations in intelligence reflect the variations in education, urbanization and Westernization.

Study 2 : Creativity Testing and the Sudanese Culture

Three hundred participants constituted the sample for the second study. They were considered with respect to their age, which ranged from 15-20 years. Traditional, modern and architectural education were represented by 132, 132 and 36 subjects, respectively. Four creativity tests have been used in the present study : (1) Consequences Test designed by Guilford et al (1987); (2) The Alternative Uses Test, which is a revised and improved form of the Unusual Uses Test, and was designed by Guilford and Guilford (1980); (3) The Creative Personality Test, prepared by Habib (1990a); (4) The Creative Activities List, prepared by Habib (1990b). The first two tests were brought from America and adapted to the Sudanese culture, while the second two tests were brought from Egypt.

The aim of the second study is to examine the differences between traditional or indigenous and modern or Western education in creativity. A significant difference was found on creativity as measured by Consequences Test, favouring modern education ($t=-6.31$; $P<.001$). Additionally, modern education results in more creativity than traditional education, as measured by the Alternative Uses Test ($t=-4.78$; $P<.001$). The Creative Activities List showed a significant difference in creativity, favouring modern education ($t=2.20$; $P>.01$). However, the Creative Personality Test showed slight but not significant differences favouring modern education ($t=1.64$; $P<.05$) (Khaleefa, 1995; Khaleefa, Erdos and Ashria, in press).

Study 3 : Vocabulary and Creativity and the Sudanese Culture

Two hundred and eighty participants constituted the total sample for the third study. The participants were selected with respect to their age, gender and type of education. Three educational institutions were considered in this study. The average age of the participants was 20.3 years. Two tests have been used in this study, namely : The Alternative Uses Test (AUT) and the vocabulary test of the WAIS-R. The mean creativity scores for traditional and modern education were 5.20 (SD=1.92) and 6.51 (SD=1.98), respectively. The difference between the two groups was significant and favoured modern education, and the effect size was medium (d=0.67). The means vocabulary scores for traditional and modern education groups were 10.62 (SD=1.38) and 11.68 (SD=1.11), respectively. The significant difference between the two groups favoured modern education and the effect size was large (d=0.85) (Khaleefa, 1995).

General Discussion

The first group of results of the present study showed clearly that some of the intelligence sub-tests were culturally biased when administered to the indigenous Sudanese culture. There are several aspects of bias. One aspect of this bias was the language. The original language of the test is English and the test needed to be administered in the indigenous Sudanese culture where Arabic is the spoken language. The second aspect was the unfamiliarity of some of the test items to Sudanese subjects. The third aspect was the time factor, Sudanese subjects need more time to complete the test than American. The fourth aspects of bias was the level of literacy. The test has been constructed and applied in the US which is characterized by a high level of literacy. However, the majority of the Sudanese are illiterate (68.7%), according to the census of 1973. This factor handicapped the proper use of the test because some tests, e.g., the Digits Symbol requires some literacy skills. It seems that using modern and Western tools to assess the masses of illiterate people in the indigenous Sudanese culture can be seen as a crime committed by Euro-American psychology and there are some serious social, ethical and clinical consequences in categorising the majority of illiterate subjects as retarded or borderline in their abilities because they show an average intelligence of 69.8 according to the measure of intelligence. Another serious problem created by Euro-American psychology is that regional variations in IQ scores classify some regions as below average in their IQs. The variations between different regions in the Sudan is very significant for : Khartoum represents the highest IQ scores (106.52) while the

Darfur region represent the lowest IQ (80.77) but these differences are related mainly to their variations in educational, westernization and urbanization levels (Khaleefa, Taha & Ashria, 1995).

In the Sudan, and perhaps other Muslim countries, students are generally locked into a system of marks, ratings and grades. This may be because of the lack of suitable psychological tools for assessment. In the Sudan, only 33% of children considered above average by the school are above average on the Wechsler Intelligence Scale for Children, whilst in U.K 90% of children considered above average by the school scores above the average on this test. Many more children were over-estimated in their intelligence in the Sudan and regarded as gifted than in U.K. This was due to the fact that many children were judged by factors other than intelligence. These include family background, ability to verbalize and high achievement due to hard work by the child (Lowenstein, 1981).

The results of the second and third study showed clearly that there are significant differences between the intelligence and creativity scores of traditional and modern education system favouring modern education in most tests. Perhaps there are several explanations for these differences. On the one hand, high emphasis that is put on conformity by traditional education seems to block creativity. Dyk and Witkin (cited in Arasteh & Arasteh, 1976) have found a significantly negative relationship between the child's degree of differentiation and the degree to which the mother stressed conformity and limited her son's curiosity. Perhaps another possible factor relates to the heavy emphasis on memorization, repetition and learning by rote in traditional education. More emphasis on memorization is suggested to have a negative influence limiting creativity. According to Ibn Khaldoun (trans., 1967), one factor in the decline of Islamic education is the greater dependence upon memory in learning texts with commentaries and supercommentaries thereon, repetitive in words while the meaning is one and the same. Another possible explanation is that traditional education puts too much emphasis on the authoritarian relationship between the teacher and the student. In the Sudan, the relationship between teacher and pupil is found to be based on fear and holiness (Abu Bakr, 1992). The system usually sees the teacher as giving and pupils as receiving (Brown & Hisket, 1975). As a result of the authoritarian characteristics of the teacher-student interaction, the system does not allow any chance for questioning and discussion.

This kind of result and analysis seems to deny any seope for creativity in the traditional sociocultural and educational system. It seems that the low scores of traditional education in creativity are not related only to internal social and

cultural factors; but probably also to other demographic or external factors. Possible explanations for the higher creativity scores of modern-educated students lie in demographic differences, such as the modernization of the family, the level of the socio-economic status and urbanization. In the Sudan, modern families are found to be interested in the development of each individual family member and to promote increased independence and children may question their parents (Grotberg and Badri, 1991). Modern families also tend to have higher socio-economic status and urbanization. Both our samples, modern and traditional, were selected from urban areas. However, many participants from traditional education were from the outskirts of Omdurman.

In the present study, we used the Western concepts and tests to assess creativity in both traditional or indigenous and modern or Western education. Using these concepts and tools of analysis can cause serious problems when applied to traditional or indigenous education or in assessing psychological functioning like creativity (Khaleefa & Ashria, 1994). We agree with Azuma (1984), the well-known Japanese psychologist, when he suggests that psychological concepts developed in one culture may be less effective in working with the minds of another culture. The reason such ideas sometimes fail to take root is because they reflect the state of affairs prevailing in a culture in which the science developed. Concepts dealing with phenomena unknown in a culture are unlikely to emerge. It may even include some concepts that distort perception and block a deep understanding when applied to another culture.

There are several methods that are used by psychologists to study the creative expression of individuals and groups. One such way to understand creativity is by studying personality traits dimensions. Stein (1974) gives the following list of personality characteristics that have been found to be associated with creative individuals. The creative individual is self-assertive and sufficient; is a more differentiated individual, whose behaviour is determined by his/her own value-hierarchy; he rejects suppression, is less conventional, more radical and scores low on measures of authoritative values. He/she has little interest in interpersonal relationships, does not want much social interaction, is introverted, is lower in social values, is reserved and has a willingness to break with custom. However, understanding creativity by contrasting it to conformity, social relations, respect of traditions, altruism and the unconcern for the others could cause some problems within the ummatic culture which puts more emphasis on homogeneity, humanity, collectivity and cooperation. The individual's orientation toward the group is characterized by conformity, not self-assertion. "*To be creative, then, is not enough. Man also*

needs to relate humanly to other men. Creativeness with isolation is different from creativeness with mutuality. Self-actualization, like true psychological health, requires both creativity and human relatedness. The complete self-actualization is impossible without socio-self-actualization, then we will define a new reality in which man's role is that of relating creativity to others while working toward the creative realization of himself." (Foster, 1968).

There are some limitations to both the internal cultural forces and the external Western assessment of intelligence and creativity. In applying a complete Western perspective to assess creativity in its traditional or indigenous context, there is a serious problem in seeing this context as an impediment to creativity : what is called the 'creatocastration' : which means the system castrates the creativity of its individuals (Khaleefa, 1993). There are serious problems in attempting to understand intelligence and creativity within the ummatic system because there is no complete system of ummatic psychology to understand intelligence and creativity in its local setting. More specifically, there are no native tests or tools to assess intelligence and creativity psychometrically. We agree with Azuma (1984) in his discussion of the problem of both Western and indigenous psychologies in understanding the traditional sociocultural system. He noted that "*the imported psychology may fail to develop a full appreciation of the traditional culture and may be applied prematurely with disturbing rather than beneficial consequences; and the indigenous psychology that might have contributed to the development of mainstream psychology may remain parochial and pre-scientific*". These two problems, the limitations of Western psychology and the lack of a complete ummatic system of analysis, lead to what we called the predicament of intelligence and creativity (and perhaps of psychology) in the ummatic culture. This predicament paves the way to one of the most crucial questions in this study : what kind of relationship can be developed between the advanced Western and the growing ummatic psychology to understand local psychological phenomena ?

Indigenization of Psychotechnology

Indigenization is the act or process of making predominantly indigenous; adaptation or subjection to indigenous influence or dominance. Webster's Third New International Dictionary defines the word indigenous as follows : "*native : (1) not introduced directly or indirectly according to historical record or scientific analysis into a particular land or region or environment from the*

outside, (2) originating or developing or produced naturally in a particular land or region or environment, (3) of, relating to, or designed for natives". The science which studies psychological functioning in indigenous cultures is called indigenous psychology. It is the study of individuals and groups as they perceive themselves in terms of their sociocultural system. Thus, indigenization is derived from the word indigenous and, in psychological terms, it is the transplantation of psychotechnology to suit the soil of the ummatic culture. The incorporation of Western psychotechnology into the ummatic culture can be transplanted effectively through several stages that might take many decades of effort and patience. These are : (1) the adoption stage; (2) the adaptation stage; (3) the ummatization stage. In examining these stages, it is very useful to learn a lesson from the world 's most skillful nation in the 20th century, namely, Japan. Japan is the leading country in Asian tiger economy, characterized with high technology and high skills, hard working styles and high investment. There are some similarities between Japan and the Islamic world in terms of family stability, strong social relations and respect of sacred values. Our admiration of Japan does not mean that it is the absolute model to copy in the ummatic culture; it is more appropriate to respond to its experience in adopting, and adapting psychology and developing technology together with the preservation of social values.

Adoption

Adoption is the action of taking or the fact of being taken into any relationship. It is a legal term and refers to the area of family adoption in which children are fostered either by relatives or by family members by marriage, frequently a step-parent of the adopted child. In the present study, the term has been borrowed to specify the process of transfering psychotechnology which is exported from Western culture and hosted in the ummatic culture. As several problems occur in the process of transfering a child between the biological and psychological parents, also some problems occur in the area of adopting psychotechnology such as acceptance, rejection, identification, relatedness and separation. In the first stage of indigenizing psychotechnology there is a need for modern psychology, with its tools and methods, to be adopted by and transplanted into the ummatic culture. During this stage we can look at the most appropriate tools and methods that can be applied across sociocultural systems. Psychotechnology has been imported from Euro-America and exported to the ummatic culture. However, this technology has not been adopted and transplanted effectively to suit the local conditions for national progress and

development. "*Technology transplant borrows a metaphor from biology to imply the need for receptivity in the host body. Some compatibility is needed between the thing "transplanted" (be it a heart or seed) and the recipient. There has been a considerable amount of technology transfer to the Third World in the last 30 years, but very few little technology transplant. Especially in Africa, very little of what has been transferred has in fact been successfully transplanted. Very little has taken root. While the normative climate.... is favourable to technology, the structural and sociological soil is still relatively barren.*" (Mazrui, 1985, p.182).

The potential contribution of psychology to research and its application in the area of national development is rather large. Development is defined as "*the process of individuals and groups moving from some present state to some more valued end state, then psychology can contribute in the following ways : understanding the present state, understanding the valued end state, understanding the process of change, design implementation, and evaluation of development programs.*" (Berry et al, 1992, pp. 385-386). Modernization without development leaves a nation dependent on outsiders (Europe and America). This is because the former is almost always induced, and it is the metropolitan society (in this case Europe and America) which drives the real benefit (Freire, 1972). The promotion of consumerism, by Western psychotechnology in the ummatic culture is about modernization and not development. "*Consumption patterns are a reflection of values, either new or old. Production techniques would be a reflection of skills. The West has been more successful in popularizing its values and tastes than in transplanting its skills. This balance has often been deliberate. Creating a taste for Western goods without a local capability for producing them was often more profitable for the West than exporting both tastes and techniques. Even in exporting capitalism as a system, the West has been more effective in exporting the profit motive than the entrepreneurial skills. The profit motive is a desire for profit. But to be motivated for profit is not necessarily to be skilled in securing it.*" (Mazrui, 1985).

Most Arabic books on psychology which have appeared in the last forty years reveal that this period has been one of uncritical assimilation and copying. The chronic problems of psychological studies in the West were transplanted in us with all the West's hostile and scornful disregard for the influence of the spiritual and moral in the formation of the human psyche in general and of the Muslim psyche in particular (Al-Hashmi, 1981). Departments of psychology in the Muslim World are structured according to Western departments. Some

departments are supported by Western funds and have relations with foreign departments of psychology rather than with local ones. Most of the research that has been carried out locally is a repetition and duplication of foreign studies. In the Sudan, most psychologists at universities have their training in the West. Of the twenty Sudanese lecturers whom we know, having Ph.D.s in psychology, sixteen of them (80%) studied at Western universities, 2 (10%) at Egyptian universities, and 2 (10%) at Sudanese universities. Therefore, adoption of psychotechnology is not enough. Psychological tests have been adopted and translated as part of the modernization process but not adapted effectively to suit the local conditions of the ummatic culture neither have psychologists been inspired to create original psychotechnology that can reflect the spirit of the ummatic culture. This dilemma leads us to the second stage of the adaptation of psychotechnology.

Adaptation

The term "adaptation" has been borrowed from biology which is used to describe the process of physical changes that help the organism to survive adequately in the environment. In the present study, it meams the process or action of modifying psychotechnology that is imported from the West to be better fitted in the local soil of the umma. Thus, adaptation is a form of modification to fit a new use, new condition, new environment, etc. Several psychological tests have been copied, translated and applied verbatim and uncritically, and few have been modified, fitted and standardized in the ummatic culture. By standardization we mean that a test has been applied to a representative sample, has adequate norms, has clear instructions of application and scoring procedures, and has data on validity and reliability. In the area of psychological testing, few attempts of adaptation and standardization have been carried out in the Sudan. Euro-American tests which are used in the Sudan include intelligence, personality and creativity. Intelligence tests which are investigated by Sudanese psychologists include : e.g., the Draw-a-Man-Test, the Wechsler Adults Intelligence Scale-Revised (WAIS-R), the Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC). Personality tests include : e.g., the Eysenck Personality Inventory (EPI), the Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI), the Rorschach Inkblots Techniques (RIT). Creativity tests include : e.g., the Consequences Test, the Alternative Uses Test.

The major questions that can be asked in the second stage are as follows : Is it possible to adapt psychotechnology without acculturation to Western values ? How can psychotechnology be adapted rigorously to suit the local soil ? Could

it be possible to have Western technology with Islamic values ? "*Development is a product of three social forces-political, economic and cultural. Economic development occurs not merely when economic conditions are right, but also when the political situation is receptive and the cultural context is congenial. In the past, technology had been a unique aspect of each culture. But the spread of Westem technology to other countries in the last two centuries has posed cultural dilemmas in those countries. One persistent question has been whether economic modernization is possible without cultural Westernization. Japan, after the Meiji Restoration in 1868, decided that it was indeed possible to industrialize and modernize without capitulating to Western cultures. Hence the slogan of Meiji industrialism, Western Technique, Japanese Spirit.*" (Mazrui, 1985, p. 177). From the time Meiji Japan was first opened up for Western influence, there was an interest in learning about psychology from the West. Amane Nishi published an encyclopaedia of science around 1870 in which Western psychology was first introduced. Nishi was a pioneer who tried to grasp and relay the entire structure of Western thought in the interest of modernizing Japan. After 1920, in Japan, there was a steady increase in the number of psychological studies of an applied nature. Perhaps what spearheaded this trend was the mental testing movement, with its substantial practical influence. Binet-type intelligence tests and group intelligence tests were adapted to Japanese use in the early 1920s. They were used for personnel classification in education, labour, and the military. Technical aptitude tests as well as tests of work habits were developed and administered in the 1930s. These tests had a certain usefulness in reducing accidents and improving efficiency (Azuma, 1984).

One of the large tasks insisted upon by the ruling occupation powers was the social and psychological reform of Japanese society. Psychology was expected by both Japanese and Allied leaders to help guide such reform. Areas of study that quickly spread during this period were group psychology, clinical psychology, social psychology, and anthropological psychology. Kurt Lewin was one psychologist who was well-known in pre-war Japan. Consequently, Lewinian studies of small groups were among the first to take root in post-war Japan. The advantages that showed for democratic leadership over autocratic leadership were given great play in the reform of post-war Japan. Macro-social psychology also was used to point up the feudal, autocratic and irrational aspects of pre-war and wartime Japan, and invoked to help establish a more "democratic" society (Azuma, 1984). Mazrui (1978) asked this question : to what extent is it possible to import Westem technical skills without at the same

time importing also such aspects of the Western way of life as are relevant and necessary for the use of such skills ? Furthermore, to what extent might such skills, devoid of their relevant Western cultural accompaniments, succeed in the African cultural context ? For traditional African societies succeeded admirably in being able to teach skills which were compatible with their own sacred values. It is this harmonious relationship between the two arms of education which is now largely lost. The answer might lie in the dual strategy of Africanizing humanistic studies, on the one hand, and increasing technical and vocational training on the other.

In Japan some researchers (e.g., Lebar, Misumi, quoted by Kim, 1994) have noted that industrialization, urbanization and capitalism have not significantly altered the underlying cultural value system that emphasizes human-relatedness. Although many external features of Japanese culture have changed, the core elements of the culture that emphasize human-relatedness remain strong. Misumi notes that the phenomenal economic progress of Japan has been achieved because of the maintenance of human-relatedness, and not in spite of it. Although capitalism has altered external features of Japanese culture, capitalism itself was modified to fit underlying Japanese cultural values that emphasize human-relatedness. In a country such as Japan, the ability to respond collectively to both internal and external challenges remains intact.

It is to ask whether a product of the last few centuries of the Euro-American experience can be useful to Muslims; whether that product can be transplanted into the value-framework and intellectual traditions of peoples who for a much longer period have been taught the intellectual, moral, socio-political and cultural experience of Islam (Mauroof, 1981). It seems that the right answer to this question is that the product is useful and valuable. "*This does not mean that psychology developed in the Western culture has no value for solving problems in other cultures. It is like using computer software developed to solve one problem for somewhat different problems. The existing software provides a good start. But new nodes and loops must be added and some parts by-passed in order to deal effectively with the new problem.*" (Azuma, 1984, p. 49). Therefore, psychological tools and methods developed in the West cannot be applied spontaneously in the ummatic culture. However, they need rigorous adaptation in order to enjoy an adequate applicability in the local environment (Khaleefa, Taha, & Ashria, 1995).

Ummatization

The ummah is the social order of Islam, and the movement that seeks to actualize its goals is called ummatism (Langgulung, 1989). Since man's vicegerency is necessarily social, the sciences that study it should properly be called Ummatic. If we continue to call them social, we do so in defiance of the West which insists on separating them from the humanities. We must remember that the study of society cannot be free from judgement and valuation and is, therefore, subject to the same rigour, or absence of it, as philosophy, theology, law, literature and the arts. Conversely, the humanities are as much concerned with the ummah as the so-called social disciplines, and are capable of applying the same principles of validation to their materials and conclusions (Al-Faruqi, 1981). The present psychology in the ummatic culture is divorced from both the creative past of the Islamic civilization and the creative present of the Western thought. We need creative ummatic psychologists who can understand both the great tradition in the past and the present modern thought, and to consider all the processes and development, between them so as to make history living, active and effective. The spirit of imitation in psychology has been exported from the West, and not the techniques and methods. We took from the past the spirit of staticness and not the spirit of vitality and productivity.

The current intellectual and cultural confusion characterized by the Islamic world has not yet reached the paint of no return. The Muslim ummah still has the opportunity to rebuild an integrated civilization, cement ranks and establish new educational, scientific, cultural and intellectual bases for the entire Islamic world (Altwaijri, 1994). Scientific instruction would rely on the Islamic theory of knowledge whilst technological instruction would take into consideration the social and material needs of the Muslim World in the light of the Islamic concept of man and society (ISESCO, 1990). It is important for Muslim psychologists not to rely solely on the adaptations of existing measurement tools. They must develop the originality and the self-confidence which will allow them to use the methods and principles of assessment to create their own measurement tools. They can even tap the measurement of new variables peculiar to Muslim subjects, thus offering their own contributions to psychology and breaking the chain of mental slavery to the West (Badri, 1979).

Relations between the scientific psychology of the West and ummatic psychology can take many forms, including dependence, independence and integration. Ummatic psychology in order to refine its tools would be better to integrate with modern psychology rather than separate from it. The integration

between modern psychology and ummatic psychology, in the first stage, and the development of scientific and innovative indigenous psychology, in the second stage, can help toward the creation of new concepts, tools and methods. These concepts and methods need to be defined, verified, tested, compared and contrasted with other studies in non-western cultures. Integration could enrich the promotion and diffusion of psychological knowledge in a more universal understanding. The rich ummatic socio-cultural and psycho-spiritual traditions and values need to be studied and analysed in depth to allow ummatic psychologists to have an enormous contribution to the development of psychology in both theoretical and applied aspects. At this stage, without the enrichment contributed by the ummatic culture, Euro-American psychology is of limited value.

Ummatization and ummaticness of psychology cannot be realized without encouraging enthusiastic ummatic psychologists through adequate training, preparing good tools for research and providing generous grants for research, conferences, library facilities, workshops, innovative writings etc. An ummatic psychological society and the publication of such journals are also needed. "*Of course an active Islamic psychological society with frequent scholarly meetings in which papers are read, published and circulated and in which Islamic psychologists can cooperate in publishing a journal of Islamic psychology can be of unlimited help in changing passive Muslim psychologists into dynamic practising Islamic scholars.*" (Badri, 1979, p. 123). In the future, there is a need for an ummatic civilizational project that is to have unified psychological tests in the Muslim world, considering the cultural, social and moral values. In the first stage of the project, there is a need to consult the cultural Atlas of the Muslim World including the "*Far Eastern Region, South Asia, the Gulf Region, Fertile Crescent, North Africa, West Africa, Central and East Africa and Muslim Minorities.*" (Saqeb, 1990). Implementing this major civilizational project and shouldering this heavy responsibility fall within the task assumed by the Islamic Educational, Scientific, and Cultural Organization and its sister organizations, institutions and bodies operating within the framework of the Organization of the Islamic Conference, in addition to similar organizations throughout the Islamic World (Altwaijri, 1994).

Psychology gives tools, techniques and methods that can engineer and shape our behaviour and can contribute to the development of the Umma. Ummatic psychologists, who understand the needs of the Umma, will use psychological knowledge properly according to the Umma's heart and mind. If we achieved

this, then we could validate our ummatic psychology and make it reliable without universal isolation. Practicality in method and approach and dynamism in administration and application are also needed. There is a need for dynamic ummatic psychology that can reflect the spirit of the ummatic cultural system, its needs, beliefs, values and identity : psychology that can promote effectively the productivity of both individuals and groups toward a high level of development. Here we emphasize a need for creative and innovative psychology that can contribute positively to both the ummatic cultural system and to the advancement of mankind in general.

REFERENCES

Abu Bakr, Y. (1992),

Al-khalawi karafid lilta'lim al-dini wa ta'lim marhalat al-asas [Khalwas as a branch of religious and basic education]. Paper presented at the National Conference of Religious Education and Religious Institutes. Ministry of Guidance and Education, Khartoum, Sudan.

Al-Faruqi, I. (1981),

Introduction. In I. Al-Faruqi and A. Nasseef (Eds.). ***Social and Natural Sciences : The Islamic Perspective***. Jeddah : King Abdulaziz University, pp. 5-7.

Al-Hashmi (1981),

On Islamizing the Discipline of Psychology. In I. Al-Faruqi and A. Nasseef (Eds.). ***Social and Natural Sciences : The Islamic Perspective***. Jeddah : King Abdulaziz University, pp. 49-70.

Altwaijri, A. (1994),

The future of the Islamic World. ***Islam Today*** : Journal of the ISESCO. No 11/ Eleventh year

Arasteh, A., & Arasteh, J. (1976),

Creativity in Human Development. New York : Schenkman

Azuma, H. (1984),

Psychology in a non-Western Country. ***International Journal of Psychology, 19***, pp 145-155.

Badri, M. (1979),

The Dilemma of Muslim Psychologists. London : MWH Publisher.

Badri, M., & Dennis, W. (1964),

Human-figure Drawings in Relation to Modernization in Sudan, ***Journal of Psychology, 58***, pp. 421-425.

Berry et al (1992),

Cross-cultural Psychology : Research and Applications. Cambridge : Cambridge University Press

Brown, G., & Hisket, M. (1975) (Eds.),

Conflict and Harmony in Education in Tropical Africa. London : George Allan & Unwin

Foster, (1986),

Freire (1972),

Pedagogy of the Oppressed. Harmondsworth : Penguin

Grotberg, E., & Badri, G. (1991),

The Impact of Cultural Factors on Children's Creativity. ***In Sudan : Environment and People***, (pp. 7-15), Durham : University of Durham, U.K.

Guilford, J., Christensen, R., Merriefield, P., & Wilson, R. (1987),

Alternative Uses Manual. Orange : Sheridan Psychological Services

Guilford, J., & Guilford, J. (1980),

Consequences Manual. Orange : Sheridan Psychological Services

Habib, M. (1990a),

Qai'mat al-Anshita al-Ibtikariya [The Creative Activities List]. Cairo : Dar al-Nahdah al-Masriyah

Habib, M. (1990b),

Ikhtibar al-Shakhsiya al-Mubtakira [The Creative Personality Test]. Cairo : Dar al-Nahdah al-Masriyah

Hilali, M. (1987),

Address. ***In the Proceedings of the Symposium on Educational Applications of the Computer***. ISESCO, in cooperation with the Faculty of Education of Mohammad V University, Rabat, 5-9 January.

Ibn Khaldoun trans. 1967),

The Muqadimah : An Introduction to History. (F. Rosenthal, trans.). London : Routledge & Kegan Paul

ISESCO (1990),

Education, Scientific and Technological Challenges. ***On Strategy for the Developement of Education in the Islamic Countries***. Casablanca : Imprimerie Najah El Jadida

Kim, U. (1994),

Individualism and Collectivism : Conceptual Clarification and Elaboration. In U. Kim et al. (Eds.) ***Individualism and Collectivism : Theory, Method and Applications***. London : Sage

Khaleefa, O. (1993),

The Creatocastrative System. Unpublished paper presented at the meetings of the Sudan Studies Association on the Future of Democracy in the Sudan, East Lansing, MI.

Khaleefa, O. (1995),

The Influence of Some Sociocultural Factors on Creativity among Sudanese Students : A Cross Cultural Study. Unpublished Ph.D. thesis, University of Newcastle, Newcastle upon Tyne, U.K.

Khaleefa, O., & Ashria, I. (1994),

Athar al-Tarbiyah wa al-Ta'lim fi Tanmiyat al-Ibda' fi al-'Alam al-Arabi [The Influence of Education and Learning in the Development of Creativity in the Arab World]. Unpublished paper presented at the meetings of the Scientific and Technological Resources Organization on the Technology and Development, Oxford Academy for Advanced Studies, Oxford, U.K.

Khaleefa, O., & Ashria, I. (1995a),

Intelligence Testing in an Afro-Arab Islamic Culture : The Northern Sudan. ***Journal of Islamic Studies, 6***, (2), (Oxford : Oxford University Press), pp. 222-233.

Khaleefa, O., & Ashria, I. (1995b),

The Concept of Culture and Social Sciences : A Cross-cultural View. ***Encounters: Journal of Inter-Cultural Perspectives, 1***, (2) (Leicester: The Islamic Foundation), pp. 53-73.

Khaleefa, O., Erdos, G., & Ashria, I. (1996),

Gender and Creativity in an Afro-Arab Islamic Culture : The Case of Sudan. ***Journal of Creative Behavior***, Vol. 30 (New York : Creative Education Foundation).

Khaleefa, O., Erdos, G., & Ashria, I.,

Traditional Education and Creativity in an Afro-Arab Islamic Culture : The Case of Sudan. ***Journal of Creative Behavior***. In press. (New York : Creative Education Foundation).

Khaleefa, O., Taha, Z., & Ashria, I. (1995).

Takyeef Maqayees al-Zaka' fi al-Thaqafa al-Arabiya Tajriba minal Sudan [Adaptation of intelligence scales in an Arab culture : The Sudanese experience]. ***The Arab Journal of Education, 15***, (2), (Tunis : Arab League Educational, Cultural, and Scientific Organization), pp. 106-131.

Langgulung, H. (1989),

Research in Psychology : Toward an Ummatic Paradigm. In IIIT : ***Toward Islamization of Disciplines***. Herndon : IIIT, pp. 115-130

Lowenstein, L. (1981),

The Psychological Problems of Gifted Children. Caxtons : Pullen Publications

Mauroof, S. (1981),

Elements for an Islamic Anthropology. In I. Al-Faruqi and A. Nasseef (Eds.). ***Social and Natural Sciences : The Islamic Perspective***. Jeddah : King Abdulaziz University, pp. 116-139

Mazrui, A. (1978),

Political Values and the Educated Class in Africa. London : Heineman

Mazrui, A. (1985),

Africa and the Search for a New International Technological Order. In P. Ndegwa, L. Murethi, R. Green (Eds.). ***Developmemt Options for Africa in the 1980s and Beyond***. Nairobl : Oxford University Press

Saqeb, G. (1990),

Comments and Suggestions. In ISESCO : ***On Strategy for the Development of Education in the Islamic Countries***. Casablanca : Imprimerie Najah El Jadida

Scott, G. (1950),

Measuring Sudanese Intelligence. ***The British Journal of Educational Psychology, 20***, pp. 43-54

Stein, M. I. (1974),

Stimulating Ceativity, Vol. 1. New York : Academic Press

L'ISLAM AUJOURD'HUI

Revue périodique de l'Organisation Islamique pour
l'Education, les Sciences et la Culture - ISESCO -

N° 14 - 14ème Année

1417H/1996

La psychotechnologie et le monde islamique

une tentative vers l'indigénisation

Dr. Omar Haroon Khaleefa,
Maître de conférences, Université de Khartoum, Soudan
&
Ikhlas Hassan Ashria,
Professeur Assistant, Université de Khartoum, Soudan

Introduction

La psychologie a été définie comme étant l'étude scientifique du comportement de l'être humain et qui a pour but de comprendre, prévoir et contrôler le comportement de l'organisme. Les branches principales de la psychologie comprennent à la fois des aspects théoriques et des aspects appliqués. Parmi les branches les plus importantes, il y a lieu de citer la psychométrie ou ensemble des procédés de mesure des phénomènes psychiques. Parfois, le rôle du psychologue est défini en termes d'application et d'analyse des tests psychométriques. Dans la présente étude, nous allons adopter le terme "psychotechnologie", qui se compose de "psycho", racine du mot "psychologie" et de "technologie" qui est associée à l'application de la technologie pour aider à comprendre le comportement humain et résoudre les problèmes pratiques. Cette technologie couvre un champ très vaste qui s'étend des principes, méthodes et de l'utilisation d'équipements dans la psychologie expérimentale jusqu'aux instruments audio-visuels qui sont utilisés dans la psychologie en général et dans les tests psychologiques plus particulièrement. La psychotechnologie est utilisée plus généralement dans certains domaines appliqués: l'éducation, le conseil, l'emploi, l'industrie, le diagnostic clinique. Les investigations psychologiques couvrent la nature et le type de tests, la base théorique des tests et les procédures pour leur élaboration. Elles englobent également les valeurs morales et éthiques, tel que l'intimité, la confidentialité et les droits des groupes humains et des minorités. Il existe plusieurs règles nécessaires à l'application des tests psychologiques: le choix des normes

adéquates et la normalisation ainsi qu'un niveau élevé de fiabilité et de validité sont requises. Les domaines les plus connus dans lesquels on a recours à des tests psychologiques comprennent l'intelligence, la personnalité, la créativité et les compétences spécifiques. Les tests d'intelligence comportent les tests sur les individus, les groupes et les groupes spéciaux. Les tests de personnalité comprennent l'auto-évaluation, les mesures de valeurs et les intérêts et les tests projectifs. Les tests de créativité comprennent les tests de créativité verbale et figurative, les tests divergents, les tests de la personnalité créatrice et des activités créatrices, etc.

La présente étude vise à adopter la psychotechnologie de l'intelligence, le vocabulaire et la créativité propres à la psychologie euro-américaine et à les appliquer à la culture "oummatique" (islamique) afin de vérifier son universalité en tant qu'ensemble de concepts et d'outils. Cette étude soulève d'autres questions qui auront besoin d'éléments de réponse: A titre d'exemple, quelles sont les réactions des individus et des groupes envers cette psychotechnologie? Est-ce que la culture oummatique partage les valeurs de la psychologie occidentale orthodoxe? Pour quelle raison le Japon et le monde musulman réagissent-ils différemment à la psychotechnologie? Comment la psychotechnologie peut-elle être adaptée et améliorée pour convenir à la culture oummatique? Notre société [musulmane] contemporaine a été envahie par de nouvelles technologies qui ont affecté tous les domaines de la vie (ISESCO, 1990). La question qui se pose est : devrait-on réagir de manière adéquate à cette technologie ou plutôt nous en isoler? Il semble que la recherche en matière d'éducation est très importante dans la mise au point de la réaction appropriée à adopter pour faire face à la technologie envahissante. Ceci s'explique par le fait que "le secteur de l'éducation constitue la base du progrès et du développement d'une société et l'introduction d'innovations technologiques dans ce secteur constitue une garantie de leur dissémination de manière continue et ferme" (Hilali, 1987, p.9).

La culture occidentale est le principal producteur du savoir en général, des sciences sociales et des sciences du comportement en particulier, et ces dernières ont été exportées, en dépit de leur caractère ethnocentrique, à la fois vers la culture islamique et les autres cultures non occidentales. Ces sciences importées comportent de nombreuses limitations lorsqu'elles sont appliquées dans des cultures autres que celle au sein de laquelle elles ont été produites. Il y a un besoin à effectuer des comparaisons interculturelles, qui feraient ressortir des lois qui soient stables dans le temps et l'espace et entre des cultures et des sociétés différentes. L'adoption de points de vue interculturels peut entraîner des synergies, qui à leur tour peuvent mener à la découverte d'une vraie compréhension "globale", "universelle" ou cosmopolite. Le grand défi auquel

fait face la culture "oummatique" réside dans sa capacité de produire des sciences sociales et des sciences du comportement, caractérisées par leur fiabilité et leur continuité sans s'isoler des courants universels: des sciences qui peuvent refléter l'esprit, les racines, les croyances et les besoins des individus et des groupes comptatibles avec un niveau élevé d'innovation, de créativité et de développement (Khaleefa & Ashria, 1995b). L'histoire de la psychologie et des sciences sociales en général dans la culture oummatique est l'histoire même de l'occidentalisation, de l'acculturation et de la déruralisation, et est associée au système d'éducation. Les concepts occidentaux deviennent partie intégrante d'un système de pensée des individus et des groupes qui sont éduqués dans des écoles occidentales. Les méthodes et les approches d'enseignement, d'administration et de recherche sont copiées sur les systèmes anglais, français ou américain. Il est vrai que les pays musulmans ont tous leur indépendance, néanmoins, ils continuent à avoir des liens très forts avec leurs colonisateurs d'antan dans les domaines de l'éducation, de l'économie et de la technologie.

Au Soudan, comme dans d'autres pays de la Oumma, il y a un besoin urgent de la psychotechnologie pour l'évaluation éducative, professionnelle et clinique, la classification et l'orientation. Cependant, il n'y a pas de tests normalisés pour l'environnement local soudanais, à l'exception de quelques tentatives effectuées par Scot (1950) et Badri et Dennis (1964). La psychologie scientifique moderne, bien que née dans la civilisation occidentale, a développé de nombreux outils et pratiques de grande utilité dont aucune nation ne peut vraiment se passer si elle entend se doter de la technologie en vue de développer ses systèmes éducationnels, militaires et médicaux. La psychométrie est un domaine dans lequel la psychologie occidentale a apporté l'une de ses plus grandes contributions à la science. C'est particulièrement vrai pour les mesures objectives, tels que le test d'intelligence, les inventaires de la personnalité et les tests d'orientation professionnelle. Mais, afin que ces tests psychologiques occidentaux puissent servir de quelque façon que ce soit dans les pays musulmans, un grand travail d'adaptation et d'étalonnage doit être effectué. Les grandes différences entre les pays européens super-industrialisés et nos pays musulmans en voie de développement peuvent infirmer les résultats de tests non adaptés (Badri 1979).

L'objet de la présente étude est d'adopter et d'adapter la psychotechnologie occidentale de la psychologie euro-américaine et de l'appliquer à la culture locale soudanaise. A cet effet, trois études empiriques ont été réalisées entre 1987 et 1995. Dans la première étude, nous avions essayé d'examiner l'applicabilité de l'échelle Wechsler d'intelligence chez l'adulte-révisée (WAIS-R) dans le contexte soudanais. Dans la seconde étude, nous avons examiné l'applicabilité des tests de créativité dans un système

éducatif dualiste. Dans la troisième étude, nous avons essayé d'appliquer à la fois les tests de créativité et les tests de vocabulaire dans un système éducatif dualiste (Khaleefa, Taha & Ashria, 1995).

Etude 1: Le test de l'intelligence et la culture soudanaise

La première étude a porté sur un groupe de 30 volontaires divers pour l'étude pilote et 801 autres pour l'étude principale. Le nombre des volontaires de sexe masculin était de l'ordre de 418 (52,2 %) et celui des volontaires de sexe féminin de l'ordre de 383 (47,8 %). En raison du nombre important d'analphabètes au Soudan (environ 68,7%), l'échantillon a été classifié en deux grandes catégories: les instruits et les analphabètes (Khaleefa & Ashria, 1995a). Le test (WAIS-R), qui consiste en une série de onze sous-tests, a été appliqué dans la première étude. Ce test qui a été développé en 1981 par David Weschler, se compose de deux parties, l'une portant sur les aptitudes verbales et l'autre sur la performance. Il sert à mesurer le niveau d'intelligence chez les personnes de 16 à 75 ans. Le test dans sa totalité comprend six sous-tests verbaux et cinq sous-tests non verbaux (performance) (Khaleefa, Erdos & Ashria, 1996).

L'étude-pilote a révélé que 80 % des sujets soudanais n'avaient pas été en mesure de répondre de manière adéquate au test de disposition des images du WAIS-R. 60 % des sujets n'ont pas répondu convenablement au test des connaissances et 50% n'ont pas répondu complètement au test général de compréhension. 36 % des répondants n'étaient pas familiers avec certains des éléments du test des similitudes. 14 % du test du vocabulaire s'est avéré inapproprié aux sujets de l'échantillon. Les réponses inadéquates collectées de l'échantillon soudanais dans ces sous-tests ont montré de façon claire le parti pris culturel de ces tests. La réalisation du test dans sa totalité nécessite entre 90 et 150 minutes (Khaleefa & Ashria, 1995a). L'étude principale a montré que le score moyen pour les sujets alphabètes sur toute l'échelle était de 104,3 (SD= 23,1) alors qu'il était de l'ordre de 69,8 (SD=12,9) pour les sujets analphabètes. La différence entre les scores des sujets instruits et des sujets analphabètes était remarquablement élevée. L'étude a montré qu'il y avait des différences significatives entre les régions: Khartoum a obtenu les scores les plus élevés (106,52) dans les tests d'intelligence, alors que Darfur a obtenu les scores les plus bas (80,77). Ces variations des niveaux d'intelligence reflètent les variations des niveaux d'éducation, d'urbanisation et d'occidentalisation.

Etude 2: Le test de la créativité et la culture soudanaise

La seconde étude a porté sur un échantillon composé de trois cent participants qui ont été choisis sur la base de leur âge qui se situe entre 15 et 20

ans. Les systèmes d'éducation traditionnelle et moderne ont été représentés par 132, 132 et 36 sujets respectivement. Quatre tests de créativité ont été utilisés dans la présente étude : (1) le test des conséquences, conçu par Guilford et al (1987); (2) le test des utilisations alternatives, conçu par Guilford et Guilford (1980), et qui constitue une forme révisée et améliorée du test des utilisations inhabituelles; (3) le test de personnalité créatrice, préparé par Habib (1990a); (4) la liste des activités créatives, préparée par Habib (1990b). Les deux premiers tests furent importés d'Amérique et adaptés à la culture soudanaise alors que les deux autres tests furent empruntés d'Egypte.

L'objectif de la deuxième étude est d'examiner les différences entre l'éducation traditionnelle ou autochtone et l'éducation moderne ou occidentale. Une différence significative concernant la créativité a été décelée grâce au test des conséquences, avec une nette préférence pour l'éducation moderne ($t= -6,31$; $P<.001$). En outre, l'éducation moderne engendre une meilleure créativité par rapport à l'éducation traditionnelle, tel que montré par le test des utilisations alternatives ($t= -4,78$; $P<.001$). La liste des activités créatives a révélé une différence significative dans la créativité, avec une nette préférence pour l'éducation moderne ($t=2.20$, $P>.01$). Cependant, le test de personnalité créatrice a montré des différences légères mais insignifiantes, avec une nette préférence pour l'éducation moderne ($t=1,64$; $P<.0,5$) (Khaleefa, 1995; Khaleefa, Erdos et Ashria, sur la presse).

Etude 3: Vocabulaire et créativité et la culture soudanaise

La troisième étude a porté sur un échantillon composé de deux cent quatre vingt participants qui ont été sélectionnés eu égard à leur âge, sexe et type d'éducation. Trois institutions éducatives ont été prises en considération dans cette étude. L'âge moyen des participants était de 20,3 ans. Par ailleurs, deux sortes de tests ont été utilisés dans cette étude, à savoir: le test des utilisations alternatives et le test de vocabulaire de WAIS-R. Les scores moyens des tests de vocabulaire pour les groupes d'éducation traditionnelle et moderne ont été respectivement de l'ordre de 5,20 ($SD=1,92$) et de 6,51 ($SD=1,98$). La différence entre ces deux groupes était significative et a mis en évidence une nette préférence pour l'éducation moderne, et la taille de l'effet a été moyenne ($d=0,67$). Les scores moyens des tests de vocabulaire pour les groupes d'éducation traditionnelle et moderne ont été respectivement de l'ordre de 10,62 ($SD=1,38$) et de 11,68 ($SD=1,11$). La différence entre ces deux groupes a mis en évidence une nette préférence pour l'éducation moderne, et l'ampleur de l'effet a été grande ($d=0,85$) (Khaleefa, 1995).

Discussion générale

Le premier groupe de résultats de la présente étude a montré clairement que certains des sous-tests d'intelligence comportaient des partis pris culturels lorsqu'ils sont mis en application dans la culture soudanaise autochtone. Il existe de nombreux aspects de subjectivité. Le premier aspect était celui de la langue, vu que la langue originale du test est l'anglais tandis qu'il devait être effectué dans la culture soudanaise autochtone où l'on ne parle que la langue arabe. Le deuxième aspect était le peu de familiarité de la majorité des sujets avec certains articles du test. Le troisième aspect était le facteur temps; les sujets soudanais ont besoin de plus de temps que les américains pour compléter le test. Le quatrième aspect subjectif a été le niveau d'alphabétisation. Le test a été développé et appliqué aux Etats Unis, caractérisés par un niveau élevé d'alphabétisation. Or, selon les résultats du recensement de 1973, la majorité des soudanais sont analphabètes (68,7 %). Ce facteur a empêché l'utilisation appropriée du test, les symboles numériques, à titre d'exemple, nécessitent un certain degré d'alphabétisation. Il s'avère que l'utilisation des outils modernes et occidentaux pour effectuer une évaluation des masses d'analphabètes dans la culture soudanaise autochtone peut être considérée comme un crime commis par la psychologie euro-américaine. Il en découle des conséquences sociales, éthiques et cliniques sérieuses à vouloir catégoriser la majorité des sujets analphabètes comme étant des retardés ou disposant d'aptitudes limitées, parce qu'ils montrent une moyenne d'intelligence de 69,8 selon le test de mesure d'intelligence. L'autre problème grave créé par la psychologie euro-américaine réside dans le fait que les variations régionales dans les scores du quotient d'intelligence (QI) classifient le QI dans certaines régions en dessous de la moyenne. Les variations entre les différentes régions du Soudan sont très significatives: Khartoum représente les scores les plus élevés (106,52) alors que la région de Darfour représente le QI le plus bas (80,77), mais ces différences s'associent principalement aux variations dans les niveaux d'éducation, d'occidentalisation et d'urbanisation (Khaleefa, Taha & Ashria, 1995).

Au Soudan et probablement dans d'autres pays musulmans, les étudiants sont généralement confinés dans un système de notes, classements, et moyennes. Ceci pourrait être dû au manque d'outils psychologiques convenables pour l'évaluation. Au Soudan, seulement 33% des enfants considérés par l'école comme étant en-deça de la moyenne sont au-dessus de la moyenne sur l'échelle Wechseler d'intelligence chez l'enfant, alors qu'au Royaume Uni, 90 % des enfants considérés par l'école comme étant au-dessus de la moyenne sont au dessus de la moyenne dans ce test. L'intelligence de nombreux autres enfants a été surévaluée au Soudan au point de les considérer comme étant aussi doués que les enfants au Royaume Uni. Ceci a été dû au fait

que plusieurs enfants ont été jugés sur des facteurs autres que l'intelligence. Ces facteurs sont le milieu familial, la capacité à verbaliser et une très bonne performance réalisés par le dur travail effectué par l'enfant (Lowenstein, 1981)

Les résultats de la seconde et troisième études ont montré clairement qu'il y a des différences significatives entre les scores d'intelligence et ceux de la créativité dans les systèmes traditionnel et moderne, avec une nette prépondérance de l'éducation moderne dans la plupart des tests. Ces différences ont probablement plusieurs explications. D'une part, l'accent qui est mis sur la conformité dans le système d'éducation traditionnel semble freiner la créativité. Dyk et Witkin (cité dans Arasteh & Arasteh, 1976) ont décelé un rapport négatif entre le degré de différenciation chez l'enfant et le degré jusqu'où la mère a mis l'accent sur la conformité dans l'éducation et limité ainsi la curiosité de son enfant. L'autre facteur possible réside probablement dans l'accent important qui est mis sur la mémorisation, la répétition et l'apprentissage machinal dans l'enseignement traditionnel. Le fait de mettre un accent accru sur la mémorisation est réputé pour avoir une influence négative qui limite la créativité. Selon Ibn Khaldoun (trans., 1967) l'un des facteurs du déclin de l'enseignement islamique réside dans le recours accru à la mémoire dans l'apprentissage des textes assortis de commentaires, lesquels sont, à leur tour, éclairés par d'autres commentaires, qui sont caractérisés par la répétition des mots alors que le sens est le même. L'autre explication possible réside dans le fait que l'enseignement traditionnel met beaucoup trop l'accent sur la relation autoritaire entre l'enseignant et l'élève. Au Soudan notamment, la relation entre l'enseignant et l'élève est basée sur la peur et la sacralisation (Abu Bakr, 1992). Le système considère généralement l'enseignant comme celui qui donne et l'élève celui qui reçoit (Brown & Hisket, 1975). En raison du caractère autoritaire de l'interaction enseignant-élève, le système ne donne aucune possibilité pour l'interrogation et la discussion.

Ce type de résultats et d'analyses semble contester toute possibilité de créativité dans le système socio-culturel et éducatif traditionnel. Il semble que les faibles résultats de l'enseignement traditionnel, en matière de créativité, ont non seulement un rapport avec les facteurs sociaux et culturels du pays, mais sont aussi probablement liés à d'autres facteurs démographiques ou externes. Les raisons possibles de ces scores élevés du niveau de créativité résident dans les différences démographiques comme la modernisation de la famille, le statut socio-économique, et l'urbanisation. Au Soudan, il s'avère que les familles modernes donnent une grande importance au développement de chaque membre de la famille, ainsi qu'à la promotion d'une plus grande indépendance, et les enfants peuvent poser des questions à leur parents (Grotberg et Badri, 1991). Les familles modernes ont également tendance à avoir un statut

socio-économique et des comportements urbains fort prononcés. Nos échantillons, moderne et traditionnel, ont été sélectionnés à l'intérieur des zones urbaines. Toutefois, de nombreux participants de l'enseignement traditionnel étaient originaires de la périphérie de Omdurman.

Dans la présente étude, nous avons utilisé les concepts et les tests occidentaux pour évaluer la créativité au sein des systèmes d'enseignement traditionnel ou autochtone et moderne ou occidental. L'utilisation de tels concepts et travaux d'analyse pour évaluer l'enseignement traditionnel ou les fonctionnements psychologiques, tels que la créativité peut engendrer des problèmes graves (Khaleefa & Ashria, 1994). Nous sommes en accord avec Azuma, psychologue japonais bien connu, lorsqu'il affirme que les concepts psychologiques développés dans une culture seraient moins efficaces lorsqu'ils sont appliqués à des esprits d'une autre culture. La raison pour laquelle il arrive que de telles idées ne réussissent souvent pas à s'ancrer est qu'elles reflètent la situation prédominante dans une culture au sein de laquelle la science s'est développée. Il n'est pas probable que des concepts faisant face aux phénomènes méconnus dans une culture puissent apparaître. Cela pourrait même inclure certains concepts qui déforment la perception et empêchent une compréhension profonde lorsqu'ils sont appliqués dans une autre culture.

Il existe de nombreuses méthodes utilisées par les psychologues pour étudier l'expression créative des individus et des groupes. L'une de ces méthodes usitées pour comprendre la créativité est d'étudier les traits et les dimensions de la personnalité. Stein (1974) dresse la liste suivante des caractéristiques de la personnalité qui se sont avérées être associées aux individus créatifs. L'individu créatif est sûr de lui et se suffit à lui-même; c'est un individu plus différencié, dont le comportement est déterminé par son propre système de valeurs; il refuse la suprématie, et est moins conformiste, plus radical et obtient des scores bas dans les mesures des valeurs d'autorité. Il/elle a peu d'intérêt pour les relations entre individus, il n'affectionne pas beaucoup les interactions sociales, il est introverti et a peu de respect envers les valeurs sociales, enfin, il est réservé et n'hésite pas à rompre avec les coutumes. Toutefois, comprendre la créativité en l'opposant à la conformité, aux relations sociales, au respect des traditions, à l'altruisme et l'indifférence vis à vis d'autrui, pourrait causer quelques problèmes pour la culture "oummatique", laquelle met plus l'accent sur l'homogénéité, l'humanité, la collectivité et la coopération. Le rapport de l'individu au groupe est caractérisé par le conformisme, et non par l'affirmation de soi. "Etre créatif n'est donc pas suffisant. L'homme a également besoin d'établir des liens humains avec les autres. La créativité associée au repli sur soi est différente de la créativité associée à l'ouverture sur les autres. L'accomplissement de soi, tout comme la

véritable santé psychologique, nécessite à la fois de la créativité et l'interaction humaine. Le plein épanouissement de soi n'est possible que s'il est accompagné d'une réalisation de soi sociale. **"C'est ainsi que nous pourrons définir une nouvelle réalité dans laquelle le rôle de l'homme consiste à établir un rapport entre la créativité et les autres, tout en oeuvrant pour une réalisation créative de soi-même** (Foster, 1968)".

Il existe certaines limitations à la fois aux forces culturelles internes et à l'approche occidentale d'évaluation de l'intelligence et de la créativité. Si nous appliquons une vision entièrement occidentale pour évaluer la créativité dans son contexte traditionnel ou autochtone, il y aurait un sérieux problème à percevoir ce contexte comme entravant la créativité: la "créatocastration", ce qui signifie que le système castre la créativité de ses individus (Khaleefa, 1993). Il y a de sérieux problèmes à essayer de comprendre l'intelligence et la créativité au sein du système "oummatique" car il n'existe pas de système psychologique "oummatique" complet pour comprendre l'intelligence et la créativité dans leur propre contexte. Il n'y a, plus précisément, pas de tests ou outils locaux pour l'évaluation de manière psychométrique de l'intelligence et de la créativité. Nous sommes d'accord avec Azuma (1984) concernant la difficulté que trouvent les psychologies occidentales et indigènes à comprendre le système socio-culturel traditionnel. Il a fait remarquer que **"la psychologie importée pourrait ne pas réussir à se former une appréciation totale de la culture traditionnelle, et que celle-ci pourrait être appliquée prématurément et avoir des conséquences néfastes plutôt que bénéfiques; de plus, la psychologie indigène demeurerait de clocher, et pré-scientifique".** Ces deux problèmes, à savoir les limites de la psychologie occidentale et le manque de système d'analyse "oummatique" complet, conduisent à une difficulté d'appréhension de l'intelligence et de la créativité (et peut-être de la psychologie) dans la culture "oummatique". Cette situation difficile ouvre la voie à l'une des questions les plus cruciales de cette étude: quelle sorte de relations peuvent être développées entre la psychologie avancée de l'Occident et celle en développement de la Oumma afin de comprendre le phénomène psychologique local.

L'indigénisation de la psychotechnologie

L'indigénisation est l'action ou le processus qui consiste à rendre essentiellement autochtone; l'adaptation ou l'assujettissement à l'influence ou à la domination indigène. Le dictionnaire "Webster's Third New International Dictionnary" définit le terme indigène comme suit: "Natif: (1) non introduit de l'extérieur suivant les annales historiques ou les analyses scientifiques, directement ou indirectement dans un pays, une région, ou un environnement;

(2) qui naît, croit ou est naturellement produit dans un pays, une région ou un environnement; (3) en rapport avec les natifs ou conçu pour eux". La branche scientifique qui étudie le fonctionnement psychologique des cultures indigènes est appelée la "psychologie indigène". Il s'agit de l'étude des individus et des groupes tels qu'ils se perçoivent, en fonction de leur système socio-culturel. Ainsi, l'"indigénisation" vient du terme indigène, et dans le domaine de la psychologie, il s'agit de la transposition de la psychotechnologie afin qu'elle corresponde aux spécificités de la culture "oummatique". Cette incorporation de la psychotechnologie occidentale dans la culture "oummatique" peut, effectivement, être opérée par étapes, ce qui demanderait des décennies d'effort et de patience. Ces étapes sont : 1) l'adoption, 2) l'adaptation, 3) l'"oummatisation". En examinant ces dernières, il serait utile de tirer profit de l'expérience du Japon, le pays le plus inventif du 20ème siècle. Le Japon est en tête des dragons de l'Asie et se caractérise par une haute technologie et une haute compétence, un mode de travail rude, et par des investissements élevés. Il existe quelques similarités entre le Japon et le monde musulman en ce qui concerne la stabilité familiale, la force des relations sociales, et le respect des valeurs sacrées. Notre admiration à l'égard du Japon ne signifie pas qu'il représente un modèle absolu à imiter au sein de la culture "oummatique", mais, il serait plus approprié de réagir face à cette expérience en adoptant et en adaptant la psychologie de ce pays ainsi qu'en développant la technologie tout en préservant les valeurs sociales.

L'adoption

L'adoption est l'action de prendre ou d'être pris dans une quelconque relation. C'est un terme juridique qui renvoie au domaine de l'adoption par lequel des enfants sont adoptés par des parents proches ou par des parents par alliance, très souvent un beau-parent de l'enfant. Dans la présente étude, le terme a été emprunté afin de référer au processus de transfert de la psychotechnologie, transportée de la culture occidentale vers la culture "oummatique". Tout comme de nombreux problèmes surgissent durant le processus de transfert d'un enfant de ses parents biologiques aux parents adoptifs, des problèmes peuvent également apparaître lors de l'adoption de la psychotechnologie, tels que l'acceptation, le rejet, l'identification, l'adéquation et la séparation. Durant la première étape de l'indigénisation de la psychotechnologie, on a besoin d'une psychologie moderne, avec ses propres outils et méthodes, à adopter et à transposer à la culture "oummatique". Pendant cette étape, nous pouvons observer les outils les plus appropriés et les méthodes qui peuvent être appliquées à travers les systèmes socio-culturels. La psychotechnologie a été importée de d'Europe et d'Amérique et incorporée à la

culture "oummatique". Toutefois, cette technologie n'a été ni adoptée, ni transplantée, de façon effective, dans le but d'être adaptée au mieux, aux conditions locales pour contribuer au progrès et au développement nationaux. *"La transposition de la psychotechnologie emprunte une métaphore à la biologie pour référer à ce besoin de transferts dans le corps d'accueil. Une certaine compatibilité est nécessaire entre la chose "transplantée" (que ce soit un coeur ou une graine) et le receveur. Il y a eu un nombre considérable de transferts de technologies vers le Tiers-Monde durant ces trente dernières années, mais très peu de transplantations de technologie. C'est surtout en Afrique que très peu de ce qui a été transféré a été, en fait, transplanté avec succès. Très peu a pris racine. Bien que le l'ordre normatif soit favorable à la technologie, le sol structurel et sociologique demeure relativement stérile"* (Mazrui, 1985, p.182).

La contribution potentielle de la psychologie à la recherche, et son application dans le domaine du développement national, sont plutôt importantes. Le développement est défini comme *"le passage des individus et des groupes d'un certain état présent à un autre état plus évolué, puis la psychologie peut contribuer de la manière qui suit: la compréhension de l'état actuel; la compréhension de l'état final ayant plus de valeur; et la compréhension du processus de changement, la mise en application de la conception et l'évaluation des programmes de développement"* (Berry et al, 1992, pp. 385-386). Une modernisation sans développement met la nation sous la tutelle des pays étrangers (l'Europe et l'Amérique). Cela est dû au fait que cette première est presque toujours impliquée, et c'est la société métropolitaine (il s'agit dans ce cas de l'Europe et des Etats-Unis) qui en tire réellement les profits (Freire, 1972). La promotion du modèle de consommation par le biais de l'utilisation de la psychotechnologie occidentale dans la culture "oummatique" concerne plus la modernisation que le développement. *"Les modèles de consommation constituent un reflet des valeurs nouvelles ou anciennes. Les techniques de production seraient, alors, un reflet des compétences. L'Occident a connu plus de succès dans la diffusion de ses valeurs et goûts que dans la transplantation de ses compétences. Cette option a souvent été délibérée. La création des goûts pour les biens occidentaux en même temps qu'une capacité locale à les produire, a souvent été plus profitable à l'Occident que l'exportation à la fois des goûts et des techniques. Même en exportant le capitalisme en tant que système, l'Occident a été plus effectif dans l'exportation de la recherche du profit plutôt que des compétences entrepreunariales. La recherche du profit est le désir du profit. Mais, être motivé par le profit ne signifie pas, nécessairement, être compétent dans sa recherche"* (Mazrui, 1985).

La plupart des ouvrages arabes sur la psychologie, parus durant les quarante dernières années, montrent que cette période a été marquée par une assimilation et une reproduction mimétique dénuée de tout sens critique. Les problèmes chroniques auxquels sont confrontées les études psychologiques en Occident ont été transplantés chez nous, avec toute l'hostilité et le manque de respect du psychisme de l'Occident, à l'égard de l'influence du spirituel et du moral dans la formation du psychisme humain en général et musulman en particulier (Al-Hashmi, 1981). Les départements de psychologie dans le monde musulman sont structurés de la même façon que ceux de l'Occident. Certains sont financés par des fonds occidentaux et sont plus en relation avec les départements de psychologie étrangers qu'avec les départements locaux. La majorité des recherches effectuées localement ne sont qu'une reprise des études réalisées à l'étranger. Au Soudan, la plupart des psychologues des universités ont été formés en Occident. Sur les vingt enseignants soudanais que nous connaissons, titulaires d'un doctorat en psychologie, seize (soit 80%) ont étudié dans des universités occidentales. Par ailleurs, l'adoption de la psychotechnologie n'est pas suffisante. Les tests de psychologie ont été adoptés et traduits en tant que partie du processus de modernisation, mais n'ont pas été adaptés, de manière effective, dans le but de correspondre aux conditions spécifiques de la culture "oummatique" et les psychologues n'ont pas été inspirés à créer une psychotechnologie originale qui puisse refléter l'esprit de la culture "oummatique". Ce dilemme nous mène donc à la deuxième étape de l'adaptation de la psychotechnologie.

L'adaptation

Le terme adaptation a été emprunté à la biologie; il est utilisé pour la description du processus de changements physiques qui aident un organisme à survivre dans l'environnement de manière adéquate. Dans la présente étude, il signifie le processus ou l'action de modifier la psychotechnologie, empruntée à l'Occident pour qu'elle corresponde mieux aux spécificités de la Oumma. Ainsi, l'adaptation est une forme de modification pour apprêter l'objet adapté à une nouvelle utilisation, une nouvelle condition, un nouvel environnement, etc. De nombreux tests psychologiques ont été copiés, traduits, puis appliqués à la lettre et sans aucune démarche critique, et rares sont ceux à avoir été modifiés, revus et normalisés pour répondre aux exigences de la culture "oummatique". La normalisation signifie ici, qu'un test a été mené auprès d'un échantillon représentatif, qu'il possède des normes adéquates, des instructions pour l'application et des procédures de notation claires, ainsi que des données sur la validité et la fiabilité. Dans le domaine des tests psychologiques, quelques tentatives d'adaptation et de normalisation ont été entreprises au Soudan. Les

tests euro-américains qui sont utilisés au Soudan portent sur l'intelligence, la personnalité et la créativité. Les tests d'intelligence étudiés par les psychologues soudanais comprennent, par exemple, le Test du Bonhomme, l'Echelle de Weschler d'Intelligence chez l'adulte révisée (WAIS-R), L'Echelle de Weschler d'Intelligence chez l'Enfant (WISC). Les tests de la personnalité comprennent l'Inventaire Eysenck de la personnalité (EPI), l'Inventaire Multiphasique de la Personnalité du Minnesota (MMPI), les techniques de Taches du test Rorschach (RIT). Enfin , les tests de la créativité incluent, entre autres, le test des Conséquences et le test des Utilisations Alternatives.

Les principales questions qui pourront se poser dans la deuxième étape sont les suivantes: Est-il possible d'adapter la psychotechnologie, sans risque d'acculturation aux valeurs occidentales? Comment adapter de manière rigoureuse la psychotechnologie afin qu'elle corresponde aux conditions locales ? Serait-il possible d'associer la technologie occidentale et les valeurs islamiques ? *"Le développement est le produit de trois forces sociales: le politique, le social, et le culturel. Le développement économique ne survient pas simplement lorsque les conditions économiques sont favorables, mais également lorsque la situation politique est propice et que le contexte culturel est favorable. Dans le passé, la technologie a été l'unique aspect de chaque culture. Mais, la diffusion de la technologie occidentale dans les autres pays, durant les deux derniers siècles, a engendré des dilemmes culturels. L'une des questions les plus pressantes était de savoir si la modernisation économique était possible sans occidentalisation de la culture. Après la restauration du pouvoir Meiji en 1868, le Japon avait décidé qu'il était effectivement possible de s'industrialiser et de se moderniser sans être obligé de se plier face à la culture occidentale. De là, est apparu le slogan de l'industrialisme Meiji, technique occidentale et esprit japonais"* (Mazrui, 1985, p.177). Depuis que le Japon de l'ère Meiji s'était ouvert à l'influence occidentale, il y a eu de l'intérêt pour l'étude de la psychologie occidentale. Vers 1870, Amane Nishi avait publié une encyclopédie des sciences dans laquelle la psychologie occidentale a été pour la première fois introduite. Nishi fut un pionnier qui avait tenté d'assimiler la structure d'ensemble de la pensée occidentale et de la brasser dans l'intérêt du développement du Japon. Après 1920, il y a eu, au Japon, une augmentation soutenue du nombre des études psychologiques appliquées. Il est possible que cette tendance ait été provoquée par le mouvement de test mental et son influence pratique substantielle. Les tests d'Intelligence du Type Binet et les tests d'Intelligence de Groupe ont été adaptés pour être utilisés au Japon dès le début des années 20. Ils ont été utilisés pour la classification des personnes dans les domaines de l'éducation, du travail, et dans le militaire. Les tests d'aptitude technique ainsi que les tests portant sur les habitudes de travail ont été développés et mis en oeuvre dans les années 30. Ces tests ont été d'une

certaine utilité, tant bien dans la réduction du nombre d'accidents, que dans l'amélioration de l'efficience (Azuma.1984).

L'une des plus grandes tâches sur laquelle s'étaient penchés les pouvoirs de l'occupation était la réforme psychologique de la société japonaise. Aussi bien les japonais que les Alliés s'attendaient à ce que la psychologie contribue à guider une telle réforme. Les domaines d'études qui ont rapidement progressé durant cette période étaient la psychologie de groupe, la psychologie clinique, la psychosociologie, et la psychologie anthropologique. Kurt Lewin était l'un des psychologues célèbres oeuvrant dans le Japon de l'avant-guerre. Par conséquent, les études Lewiniennes sur les petits groupes faisaient partie des premières à s'ancrer au Japon de l'après-guerre. Les avantages, plus favorables au leadership démocratique qu'au leadership autocratique, ont eu un grand rôle dans la réforme du Japon de l'après-guerre. La psychologie macro-sociale était également utilisée pour mettre en relief les aspects féodal, autocratique, et irrationnel du Japon avant et pendant la guerre et était mise à profit pour aider à l'établissement d'une société plus "démocratique" (Azuma.1984). Mazrui (1978) s'était posé la question suivante: A quel point est-il possible d'importer des compétences techniques occidentales sans pour autant adopter un mode de vie occidental alors que tous deux vont de paire et sont nécessaires à l'usage de telles compétences? Par ailleurs, à quel degré de telles compétences peuvent-elles réussir dans un contexte africain , si elles sont dépourvues de leurs accessoires culturels d'essence occidentale? Les sociétés africaines traditionnelles ont réussi de manière admirable dans leur tentative d'enseigner des compétences compatibles avec leurs propres valeurs sacrées. C'est cette relation harmonieuse entre ces deux volets de l'éducation qui est maintenant perdue dans une grande mesure. La réponse résiderait dans cette double stratégie qui consiste à africaniser les études humaines d'une part, et à augmenter les formations techniques et professionnelles d'autre part.

Au Japon, certains chercheurs (comme Lebar, Misumi, cités par Kim, 1994) ont constaté que l'industrialisation, l'urbanisation, et le capitalisme n'ont pas profondément affecté le système sous-jacent des valeurs culturelles qui met l'accent sur le facteur humain. Bien que de nombreux traits externes de la culture japonaise aient changé, les éléments essentiels de la culture qui mettent l'accent sur l'à propos humain demeurent puissants. Misumi remarque que le progrès économique phénoménal que connaît le Japon a été atteint grâce à l'imprtance accordée au facteur humain et non le contraire. Malgré le fait que le capitalisme ait affecté les caractéristiques externes de la culture japonaise, il a été lui-même modifié afin de correspondre aux valeurs culturelles japonaises sous-jacentes qui mettent en valeur le facteur humain. Dans un pays comme le

Japon, la capacité de relever collectivement les défis internes et externes à la fois, demeure intacte.

L'objectif est de savoir si un produit de l'expérience euro-américaine des quelques derniers siècles pourrait être d'une utilité quelconque aux musulmans, s'il peut être transplanté dans le cadre des valeurs et des traditions culturelles des peuples à qui l'expérience intellectuelle, morale, socio-politique et culturelle de l'Islam a été inculquée pendant une très longue période (Mauroof, 1981). Il semble que la réponse adéquate à cette question soit que le produit est utile et d'une grande valeur. *"Cela ne signifie pas que la psychologie développée au sein de la culture occidentale n'a pas de valeur dans la résolution des problèmes des autres cultures. Ce serait comme utiliser un logiciel conçu pour un problème précis pour résoudre un autre problème. Les logiciels existants pourraient déjà fournir une bonne base pour le départ. Cependant, de nouveaux éléments devraient y être ajoutés et certaines parties abandonnées afin de faire face, de manière effective, au nouveau problème"* (Azuma, 1984, p. 49). Par ailleurs, les tâches et les méthodes psychologiques de l'Occident ne peuvent être appliquées spontanément dans le contexte de la culture "oummatique". Toutefois, elles nécessitent une adaptation rigoureuse pour bénéficier d'une applicabilité adéquate dans l'environnement local (Khaleefa,Taha, & Ashria, 1995).

L'oummatisation

La Oumma est l'ordre social de l'Islam, et le mouvement qui vise à actualiser ses objectifs s'appelle l'oummatisme. Etant donné que l'administration de l'homme est nécessairement sociale, les sciences qui étudient cela devraient être proprement nommées oummatiques. Si nous continuons à les qualifier de sociales, nous le faisons par défi à l'Occident qui insiste à les séparer des sciences humaines. Nous devons nous rappeler que l'étude de la société ne peut être libre de jugements de valeur et qu'elle est, donc, soumise à la même rigueur, ou à l'absence de rigueur, exactement comme la philosophie, la théologie, le droit, la littérature et les arts. Et inversement, les sciences humaines sont tout autant concernées par la Oumma que le sont les disciplines dites sociales, et elles sont en mesure d'appliquer les mêmes principes de validation de leurs matériaux et conclusions (Al-Faruqi, 1981). L'actuelle psychologie, dans la culture oummatique est à la fois séparée du passé fécond de la civilisation islamique et du présent créatif de la pensée occidentale. Nous avons besoin de psychologues oummatiques créatifs qui puissent comprendre à la fois la grande tradition du passé et la pensée moderne du présent, et prendre en considération tous les processus de développement, entre eux, afin de faire en sorte que l'histoire soit vivante, active et effective. L'esprit d'imitation en psychologie a été exporté de l'occident mais sans les techniques et méthodes.

Nous avons conservé, du passé, l'esprit de l'immobilisme et non celui de la vitalité et de la productivité.

La confusion intellectuelle et culturelle qui caractérise le monde musulman à l'heure actuelle n'a pas encore atteint le point de non retour. La Oumma musulmane a toujours la possibilité de reconstruire une civilisation intégrée, d'unir les rangs et d'établir de nouvelles bases éducationnelles, scientifiques, culturelles et intellectuelles pour l'ensemble du monde musulman (Altwaijri, 1994). L'éducation scientifique reposerait sur la théorie islamique du savoir, alors que l'éducation technologique prendrait en considération les besoins sociaux et matériels du monde musulman à la lumière du perception islamique de l'homme et de la société (ISESCO, 1990). Il est important pour les psychologues musulmans de ne pas se contenter seulement des adaptations des outils de mesure existants, mais ils devraient plutôt entretenir une certaine originalité et une confiance en soi qui leur permettraient d'utiliser les méthodes et les principes d'évaluation pour créer leur propres outils de mesure. Ils peuvent même exploiter la mesure de nouvelles variables, propres aux sujets musulmans, offrant, ainsi, leurs contributions à la psychologie et brisant le joug de la suprématie intellectulle de l'Occident (Badri, 1979).

Les relations entre la psychologie scientifique de l'occident et la psychologie oummatique peuvent prendre différentes formes, voire la dépendance, l'indépendance ou l'intégration. Afin d'affiner ses outils, la psychologie oummatique ferait mieux de s'intégrer à la psychologie moderne que de s'en séparer. L'intégration de la psychologie moderne et la psychologie oummatique dans une première étape, et le développement d'une psychologie indigène, scientifique et innovatrice, dans une étape ultérieure, peuvent favoriser la création de nouveaux concepts, outils et méthodes. Ces concepts et ces méthodes devraient être définis, vérifiés, testés, comparés et confrontés à d'autres études réalisées dans des cultures non occidentales. L'intégration pourrait enrichir la promotion et la diffusion du savoir psychologique vers une compréhension universelle. Les riches traditions et les valeurs socio-culturelles et psycho-spirituelles oummatiques ont besoin d'être étudiées et analysées profondément afin de permettre aux psychologues oummatiques d'avoir une grande contribution au développement de la psychologie dans ses aspects aussi bien théoriques que pratiques. A ce stade, sans l'enrichissement auquel contribue la culture oummatique, la psychologie euro-américaine aurait une valeur limitée.

L'oummatisation et l'oummaticité de la psychologie ne peuvent être réalisées sans l'encouragement des psychologues de la Oumma par le biais de sessions de formation adéquates, de l'élaboration d'un ensemble d'outils

valables pour la recherche ainsi qu'en leur octroyant des bourses généreuses pour la recherche, les conférences, l'équipement de bibliothèques, les ateliers, l'élaboration d'écrits innovateurs, etc. La création d'une communauté oummatique de psychologie et la publication de journaux spécialisés sont également nécessaires. *"Il est évident qu'une communauté islamique de psychologie active avec des rencontres scientifiques fréquentes dans le cadre desquelles des communications sont lues, publiées, et échangées, et qui donneraient l'occasion aux psychologues musulmans de coopérer pour la publication d'un journal de psychologie islamique, ne peut que contribuer à changer les psychologues musulmans passifs en savants musulmans dynamiques "* (Badri, 1979, p.123). A l'avenir, le besoin d'avoir un projet civilisationnel oummatique se fera sentir, et ce afin d'unifier les tests de psychologie au sein du monde musulman, tenant compte des valeurs culturelles, sociales, et morales. A la première étape du projet, on aura besoin de consulter l'Atlas culturel du monde musulman, y compris *"l'Extrême-Orient, l'Asie du sud, le Golfe, l'Afrique du nord, de l'ouest, du centre et de l'est, et les minorités musulmanes"* (Saqeb, 1990). La lourde responsabilité de mise en oeuvre de ce projet civilisationnel d'envergure fait partie des tâches qui incombent à l'Organisation Islamique pour l'Education, les Sciences et la Culture aux organisations, institutions et organismes travaillant au sein de la structure de l'Organisation de la Conférence Islamique, ainsi qu'aux organisations similaires à travers le monde musulman (Altwaijiri, 1994).

La psychologie offre des outils, des techniques et des méthodes qui pourraient façonner et modeler notre comportement et contribuer au développement de la Oumma. Conscients des besoins de la Oumma, les psychologues oummatiques utiliseront proprement leur savoir psychologique tenant compte du coeur et de l'esprit de la Oumma. Si nous réussissons à accomplir cela, alors nous pourrons valider notre psychologie oummatique et la rendre fiable sans pour autant nous isoler du monde. L'aspect pratique des méthodes et des approches, et le dynamisme dans l'administration et l'application sont également nécessaires. Il y a un besoin pour une psychologie oummatique dynamique pouvant refléter l'esprit du système culturel oummatique, ses besoins, ses croyances, ses valeurs, et son identité, c'est à dire une psychologie qui peut effectivement promouvoir la productivité, à la fois des individus et des groupes, vers un niveau de développement élevé. Ici, nous mettons l'accent sur le besoin qu'il y a pour une psychologie créative et innovatrice qui puisse contribuer positivement, à la fois, au système culturel oummatique et à l'évolution de l'humanité en général.

Bibliographie

- Abu Bakr, Y. (1992). **Al-khalawi karafid lilta'lim al-dini wa ta'lim marhalat al-asas,** [Khalwas comme une branche de l'éducation religieuse et l'éducation de base]. Papier présenté à la Conférence nationale d' éducation religieuse des instituts religieux. Ministère de l'Orientation et d'Education, Khartoum, Soudan.

- Al-Faruqi, I. (1981). Introduction. Dans I. Al-Faruqi et A. Nasseef (Eds.). **"Social and Natural Science : The Islamic Perspective".** Jeddah : Université Roi Abdulaziz. PP. 5-7.

- Al-Hashimi (1981). **On Islamizing the discipline of psychology.** I. Al Faruqi et A. Nasseef (Eds.). "Social and Natural Sciences: The Islamic Perspective". Jeddah: Université Roi Abdulaziz. PP. 49-70.

- Altwaijri, A. (1994). "The future of the Islamic World". Islam Today: Revue de l'ISESCO. No 11/onzième année

- Arasteh, A., & Arasteh, J. (1976). **Creativity in Human Development.** New York: Schenkman

- Azuma, H. (1984). "Psychology in a non-Western country". International Journal of Psychology, 19, 145-155.

- Badri, M. (1979). **The Dilemma of Muslim Psychologists.** London: MWH Publisher.

- Badri, M., & Dennis, W. (1964). "Human-figure drawings in relation to modernization in Sudan". Journal of Psychology, 58, 421-425.

- Berry, et al (1992). **Cross-cultural Psychology: Research and applications.** Cambridge: Cambridge University Press

- Brown, G., & Hisket, M. (1975) (Eds.) **Conflict and Harmony in Education in Tropical Africa.** London: George Allan & Unwin

- Freire (1972). Pedagogy of the Oppressed. Harmondsworth: Penguin.

- Grotberg, E., & Badri, G. (1991). **The Impact of cultural factors on children's creativity. dans Sudan: Environment and People** (pp. 7-15), Durham: University of Durham, UK.

- Guilford, J., Christensen, R., Merriefield, P., & Wilson, R. (1987). **Alternative Uses Manual.** Orange: Sheridan Psychological Services

- Guilford, J., & Guilford, J. (1980). **Consequences Manual.** Orange: Sheridan Psychological Services

- Habib, M. (1990a). **Qai'mat al-Anshita al-Ibtikariya** [Liste des activités créatives]. Cairo: Dar al-Nahdah al-Masriyah

- Habib, M. (1990b). Ikhtibar al-Shakhsiya al-Mubtakira [Test de la personnalité créative]. Cairo: Dar al-Nahdah al-Masriyah

- Hilali, M. (1987). Allocution donnée au symposium sur **les applications éducationnelles de l'ordinateur**. ISESCO, en coopération avec la Faculté des Sciences de l'Education de l'Université Mohammed V. Rabat, 5-9 Janvier.

- Ibn Khaldoun (traduction. 1967). **The Muqadimah: An Introduction to History.** (F. Rosenthal, trad.). London: Routledge & Kegan Paul

- ISESCO (1990). Education, scientific and technological challenges. **On Strategy for the Developement of education in the Islamic Countries,** Casablanca, Imprimerie Najah El Jadida

- Kim, U. (1994). Individualism and collectivism: Conceptual clarification and elaboration. In U. Kim et al. (Eds.) **Individualism and Collectivism: Theory, Method and Applications**. London: Sage

- Khaleefa O. (1993). **The creatocastrative system**. Papier non publié présenté dans le cadre des rencontres de l'Association des études soudanaises sur l'avenir de la démocratie au Soudan, East Lansing, MI.

- Khaleefa, O. (1995). **The influence of some sociocultural factors on creativity among Sudanese students: A cross cultural study.** thèse de doctorat non publiée, Université de Newcastle, Newcastle sur Tyne, U.K.

- Khaleefa, O., & Ashria, I. (1994). **Athar al-tarbiyah wa al-ta'lim fi tanmiyat al-'alam al-Arabi.** L'influence de l'éducation et de l'enseignement dans le développement de la créativité dans le monde arabe]. Communication non publiée présentée dans le cadre de la rencontre de l'Organisation des Ressources Scientifiques et Technologiques sur la Technologie et le Developpement, Oxford Academy for Advanced Sudies, Oxford, U.K.

- Khaleefa, O., Ashria, I. (1995a). "Intelligence testing in an Afro-Arab Islamic culture: The Northern Sudan". Journal of Islamic Studies, 6, (2), (Oxford : Oxford University Press), pp. 222-233.

- Khaleefa, O., & Ashria, I. (1995b). "The concept of culture and social sciences: A cross-cultural view". Encounters: Journal of inter-Cultural Perspectives 1, (2) (Leicester: The Islamic Foundation), pp. 53-73.

- Khaleefa, O., Erdos, G., & Ashria, I. (1996). "Gender and creativity in an Afro-Arab Islamic Culture : The case of Sudan". Journal of Creative Behavior. Vol. 30 (New York: Creative Education Foundation).

- Khaleefa, O., Taha, Z., & Ashria, I., **Traditional Education and creativity in an Afro-Arab islamic culture : The case of Sudan.** Journal of Creative Behaviour. In press (New Yord : Creative Education Foundation).

- Khaleefa, O., Z., & Ashria, I. (1995). Takyeef makayees al-zaka'fi al-thaqafa al-Arabiya : Tagriba minal Sudan (Adaptation des échelles d'intelligence dans la culture arabe: l'expérience soudanaise). The Arab Journal of Education, 15, (2), (Tunis: Organisation de l'Education, de la Culture, et des Sciences de la Ligue Arabe) pp. 106-131.

- Langgulung, H. (1989). "Research in psychology: Toward an ummatic paradigm". In IIIT: **Toward Islamization of disciplines.** Herndon: IIIT, pp. 115-130.

- Lowenstein, L. (1981). **The Psychological Problems of Gifted Children.** Caxtons: Pullen Publications

- Mauroof, S. (1981). "Elements for an Islamic anthropology". Dans I. Al-Faruqi et A. Nasseef (Eds.). **Social and Natural Sciences: The Islamic Perspective**. Jeddah: Université Roi Abdulaziz. PP. 116-139.

- Mazrui, A. (1978). **Political Values and the Educated Class in Africa.** London: Heineman

- Mazrui, A. (1985). "Africa and the Search for a new international technological order. dans P. Ndegwa, L. Murethi, R. Green (Eds.). **Development Options for Africa in the 1980s and Beyond.** Nairobi: Oxford University Press.

- Saqeb, G. (1990). "Comments and suggestions". Dans ISESCO: On Strategy for the Development of Education in the Islamic Countries. Casablanca : Imprimerie Najah El Jadida

- Scott, G. (1950). "Measuring Sudanese intelligence". **The British Journal of Educational Psychology**, pp 43-54

- Stein, M.I. (1974). **Stimulating Creativity,** vol. 1. New York: Academic Press.