

القيم الثقافية ودورها في نقل التكنولوجيا

ملخص:

يعتبر موضوع القيم الثقافية موضوعاً ذا أهمية بالغة، والاهتمام به سيساعد دون شك في فهم الشعوب وخاصة في البلدان النامية و بالتالي المساهمة في إنجاح مشاريع التنمية المختلفة فيها. تعتبر هذه الورقة مساعدة أخرى تضاف إلى ما يقوم به الباحثون الآخرون لفهم القيم الثقافية في البلدان النامية وعلاقتها بنقل التكنولوجيا.

أ. د محمد مقداد

كلية العربية

جامعة البحرين

وقد تضمنت ثلاثة عناصر رئيسية بالإضافة إلى مقدمة وخاتمة وقائمة المراجع. لقد خصص العنصر الأول للقيم الثقافية مركزاً أولاً على عرض مفاهيم الورقة الرئيسية وهي الثقافة والقيم ونقل التكنولوجيا. وثانياً على تأثير القيم الثقافية في الشخصية مبيناً بصورة أساسية تأثيرها في الجانب المعرفي، وفي الجانب الوجداني وفي الجانب السلوكي، وثالثاً على العلاقة بين القيم الثقافية والسلوك مبيناً أن العلاقة بينهما ليست علاقة مباشرة لكن محكومة بمتغيرات وسيطة أهمها الموقف الثقافي المعين والقيم الثقافية ذاتها والفرد حامل القيمة الثقافية.

العنصر الثاني للقيم الثقافية ونقل التكنولوجيا وخصص

مركزها أولاً على القيم الثقافية المحايدة مثل اللغة والعادات والتقاليد مؤكداً على ضرورةأخذها بعين الاعتبار أثناء نقل التكنولوجيا لأن الفشل في إدراكها يعمل على إفشال عملية النقل وإحباطها. وثانياً على القيم الثقافية السالبة التي اكتسبتها المجتمعات البلدان النامية في عهود التحالف ومنها عدم احترام الوقت، والانخفاض الدافعية إلى العمل والذاكرة (عدم الكتابة والاعتماد على التذكر) مؤكداً على ضرورة تعديلها لأنها لا تسجم ومبادئ التنظيم

Abstract:

The subject of cultural values is very important to both the developing as well as the developed countries'. This paper aims to understand the developing countries cultural values that have direct or indirect relationshp with technology transfer. It is written in three major sections with an introduction and a conclusion. In the first section, some theoretical background was given . It dealt with defining the paper major

القيم الثقافية ودورها في نقل التكنولوجيا

concepts mainly cultural values and technology transfer. Also, how culture affects personality and behavior was given. However, in the second section two main issues were discussed. These were the neutral values such as language and traditions and anegative cultural values such as low work motivation, dislinking of blue collar jobs and mismanagement of time. The third section of the paper considered some of the developing countries work disasters such as the bhopal disaster in India 1984 that were the result of not taking cultural values into consideration while transferring technology.

الحدث ومنها تسخير التكنولوجيا والتحكم فيها والتمكن من استغلالها.

وخصص العنصر الثالث للكوارث والمشاكل التي تنجم في حالة ما إذا تم إهمال القيم الثقافية عارضاً نوذجين إثنين فقط وهما كارثة بوبال بالهند سنة 1984 وكارثة إستيراد القمح المعالج بالعراق سنة 1971.

في الأخير، فإن الورقة ككل تؤكد على أهمية القيم الثقافية وضرورة اعتبارها ليس فقط في نقل التكنولوجيا - كما تبين هنا - لكن في كل مشاريع التنمية المختلفة.

1) مقدمة: في الستينيات من القرن الماضي وعندما شرعت البلدان النامية في نقل التكنولوجيا كانت تعتقد أن هذا النقل سيتمكنها من الخروج من دائرة

التخلف إلى دائرة التقدم وبسرعة لأنه أقصر طريق موصل إلى هذا المدف. وفعلاً فقد شرعت معظم البلدان النامية في نقل التكنولوجيا من البلدان المتقدمة الشرقية والغربية آنذاك وتواصلت النقل لغاية هذا اليوم، وسيتواصل لسنوات عديدة قادمة . لقد بين كومار (Kumar 1998) أن نقل التكنولوجيا للبلدان النامية لا يزال متزايداً غير أن شكله قد شهد بعض التغيير. قبل تسعينيات القرن الماضي كان معظم النقل يتم بواسطة الاستثمار الأجنبي المباشر (Foreign direct investment) والنقل العام للتكنولوجيا (Global technology transfer)، لكن ابتداءً من تسعينيات القرن الماضي، شهد النقل بواسطة النقل العام للتكنولوجيا تراجعاً، لكن النقل بواسطة الاستثمار الأجنبي المباشر ازداد ازدياداً مشهوداً، وسبب ذلك - كما بين كومار - يعود أساساً إلى ما حدث في البلدان النامية من تغير سياسي داخلي ومن استقرار ورغبة في التقدم والنهوض.

بعد فترة ليست بالطويلة بدأت البلدان النامية تختبر الكثير من المشكلات التي لم تكن موجودة قبل الشروع في عمليات نقل التكنولوجيا وهي مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالเทคโนโลยيا المنقولة، وأهمها المشكلات المالية والبيئية (تلويث) والسلوكية (الحوادث)

والآمنية (الكوارث). ففيما يخص المشكلات المالية، لقد أنفقت البلدان النامية مبالغ ضخمة مقابل الحصول على التكنولوجيا غير أن المردود لم يكن قادراً على تبرير ما تم إنفاقه . فقد كانت المخرجات متتجاوزة بكثير المدخلات، ولم تتمكن كثيراً من البلدان ترجيح كفة الميزان التجاري أبداً. وفيما يخص المشكلات البيئية فإن التكنولوجيا تكون ساهمت إلى حد كبير من تلوث البيئة (الهواء والماء). وإن كثيراً من البلدان النامية قبل معرفة التكنولوجيا الحالية كانت نظيفة جداً ولا آثار للتلوث بها ، لكنها بعمرها في الحصول على التكنولوجيا بدا تلوث البيئة جلياً. إن المدن التي تتركز فيها التكنولوجيا وخاصة المدن ذات المناطق الصناعية الكبيرة أصبح التلوث فيها لا يطاق . وما سببه أيضاً التكنولوجيا المستوردة إلى البلدان النامية هو الحوادث المهنية. عدد كبير من الحوادث يسجل كل سنة في البلدان النامية بعض هذه الحوادث يسبب جروحاً خطيرة، وبعضها الآخر يؤدي إلى الوفاة. كل تلك الحوادث ناجمة عن التعرض إلى مخاطر التكنولوجيا الفيزيقية أو الكيماوية . إلى جانب الحوادث المهنية، يجب الإشارة إلى الأمراض المهنية التي يتعرض لها العاملون في البلدان النامية ومنها الصمم الناجم عن ارتفاع مستويات الضوضاء في كثير من المصانع والأورام العظمية العضلية الناجمة عن الاستخدام المستمر لأجهزة الكمبيوتر والآلات الكاتبة في المكاتب، وأمراض الجهاز التنفسى وخاصة الربو الناجمة عن تواجد الذرات المتطايرة في الهواء (غبار، رمال، مواد كيماوية) (انظر مقداد 2000).

أخذنا بعين الاعتبار هذه النتائج وغيرها مما لم يتم ذكره هنا ، هل يمكن القول إن عملية النقل كانت ناجحة وهل تكون قد حققت الأهداف المرجوة منها؟ قد يكون من السهل القول مع شهنواز إنما لم تكن ناجحة ، وإنما لم تتحقق ما كان متوقعاً منها من أهداف (انظر Shahnawaz 1991). لقد تمكن مقداد (2000) من تقديم أربعة أسباب رأها مسؤولة وبدرجة كبيرة عن هذا الفشل وهي: ضعف تصميم التكنولوجيا والضعف الداخلي في البلدان النامية والمشكلات (القيود) التي تضعها البلدان المنتجة للتكنولوجيا والمصدرة لها أثناء عملية التصدير، وأخيراً، المشكلات المرتبطة بعملية النقل في حد ذاتها وأهمها عدم اهتمام القائمين على عمليات النقل سواء الجهة المصدرة للتكنولوجيا أو الجهة الناقلة لها بالخصائص والميزات التي تتميز بها البلدان النامية وأهمها الفوارق البيئية الإيكولوجية والفوارق الثقافية. إن

القيم الثقافية ودورها في نقل التكنولوجيا
التكنولوجيا التي تكون قد نشأت في بيئة معينة وفي ثقافة معينة إذا تم نقلها إلى بيئة
وثقافة مختلفتين من الممكن جداً أنها لا تتحقق الأهداف المرجوة منها.
تحاول هذه الورقة التركيز على القيم الثقافية في البلدان النامية وعلاقتها بنقل
التكنولوجيا، وكيف تؤثر هذه القيم في عملية نقل التكنولوجيا.

(2) القسم الثقافي:

1.2 / عرض المفاهيم:

1.1.2 / الثقافة: لا بد من الإشارة إلى مفهوم الثقافة من المفاهيم التي حظيت
بتعاريف كثيرة جداً لأنه مركز اهتمام كثير من الباحثين من العلوم الإنسانية
والاجتماعية (علم الاجتماع، علم النفس، الأنثروبولوجيا، الاقتصاد، إلخ ...) فقد
عرفها هارسکوفیتش (Herskovits 1948) تعريفاً بسيطاً لكنه شامل. لقد قال:
"الثقافة هي جانب البيئة أو المحيط الذي هو من صنع البشر" أما (Bamlund 1985)
and araki فقد عرفاها تعريف سلوكياً. لقد قالا: "الثقافة لا وجود لها ما عدا ما
يتجلى منها في سلوك الأفراد الذين يتبعون إليها. وهي مفهوم مجرد مبني على ما
يظهر من صفات عامة في سلوك جماعة من الأفراد".

وفيما يخص محتواها لقد بين (Ember and Ember 1985) بأنها تضم أنواع
السلوك المتعلمة والمعتقدات والاتجاهات التي تميز مجتمعاً معيناً أو شعباً معيناً. وفيما
يخص خصائصها الأساسية، فقد تمكن (Moore and Lewis 1952) من غربلة كثير
ما كتب حول المصطلح، وتوصلوا إلى أن خصائص الثقافة الأساسية هي:

- 1 إنما تعبير تجريدي يضم تحته عدداً من الظواهر .
- 2 إنما تشير إلى المعارف الإنسانية والمعلومات والمهارات التي تم تعلمهها.
- 3 إنما معرفة اجتماعية لأنها تدرس من طرف الكثير من الأفراد وتتعلم إلى كثير
منهم أيضاً، وبالتالي، فهي مشتركة بينهم.
- 4 إنما تتسم بالمرونة لأنها تتنقل عبر أجيال.
- 5 إنما متكاملة لأن محتواها تميل إلى أن تعزز نفسها بصورة تبادلية.

2.1.2 / القيم الثقافية: لقد بين هوفستيد (Hofstede 1990) أن عناصر الثقافة أربعة هي:

- الرموز (Symbols) وتشمل اللغة الفظية وغير الفظية واللباس الذي يلبسه الأفراد وكل ما يعمل على تعزيز ولاء الفرد للجماعة التي ينتمي إليها.
- الأبطال (Heroes) وهم الذين يتحذهم المجتمع قدوة للخلف يقتدون بهم ويتعلمون منهم.
- الطقوس (Rituals) وتشمل الروتينيات اليومية التي تعبّر عن القيم، وهي تدعم القيم وتعزّزها.
- القيم (Values) وهي الجانب الخفي من الثقافة الذي لا يستنتاج إلا من خلال سلوك الأفراد. وهي تشكل جانباً واحداً فقط من جوانب الثقافة المختلفة. لقد بين على جبلي ومحمد بيومي (1990) أن مفهوم القيم من أكثر مفاهيم العلوم الإنسانية غموضاً لأنه مرتبط بالتراث الفلسفى من جهة ، ويعبر عن أرض مشتركة بين مجموعة من العلوم والمعرف من جهة أخرى . وعلى الرغم من أن هناك تعاريفاً كثيرة للقيمة تعرّف عن اختلاف وجهات نظر العاملين في الميدان، إلا أنني اختار التعريف الذي قدمه روكيتش (Rokeach 1973) فهو يرى أن "القيمة هي معتقد يعبر عن تفضيل شخصي أو اجتماعي لغاية من غaiات الوجود" ومن الجدير بالذكر أن روكيتش يميز بين ثلاثة أنواع من المعتقدات هي: المعتقدات الوصفية والمعتقدات التقويمية والمعتقدات الآمرة و النهاية، التي تمكّنا من الحكم على الوسائل والغايات بوصفها مرغوبة أو غير مرغوبة . وهو يعتبر أن القيم هي معتقدات من النوع الثالث (معتقدات الأمر والنهي) وهي تحدد كيف يسلك الناس تجاه الموضوعات والأشياء (Rokeach 1973). أما مصادر القيم فهي: أولاً، العائلة أو الأسرة، وثانياً، المدرسة بكل ما فيها من معلمين معاملين ومناهج، وثالثاً، مؤسسات التنشئة الأخرى وخاصة التي ينتمي إليها الفرد بعد الوصول إلى مرحلة البلوغ كالمدارس الثانوية والجامعات.

يحتوي تراث القيم على تناولين لدراسة مسألة القيم وهما:

القيم الثقافية ودورها في نقل التكنولوجيا

1/ تناول الموضوعات، وهو الذي يركز على القيم من وجهة نظر الموضوعات، أي ما تنطوي عليه تلك الموضوعات من قيم. ومن يمثلون هذا الاتجاه عالم النفس الأمريكي برهوس سكتر (1904 - 1990) (انظر Skinner).

2/ تناول الأفراد، وهو الذي يركز على القيم من وجهة نظر حامليها وهم الأفراد المعنيون، أي كما يتبناها الأشخاص. ومن يمثلون هذا الاتجاه عالم النفس الأمريكي أبراهام ماسلو (19 - 1970) (انظر Maslow). تبني هذه الورقة الاتجاه الثاني وتركز على القيم التي يحملها الأفراد باعتبار أن التكنولوجيا المنقولة من بلد إلى آخر يعمل عليها أفراده وتستكون فعالية استخدامها متوقفة على سلوكاتهم وما يكمن من ورائها من قيم.

3.1.2 / نقل التكنولوجيا: ويقصد به تحويل التكنولوجيا من جهة إلى جهة أخرى. ويمكن أن يكون جزئياً يتم فيه نقل بعض أجزاء التكنولوجيا فقط. كما يمكن أن يكون شاملًا يتم فيه نقل كل مستلزمات التكنولوجيا من عتاد صلب وعتاد لين. بالإضافة إلى هذا، فإن النقل يمكن أن يكون من البلدان المتقدمة إلى البلدان النامية. أو من البلدان المتقدمة إلى البلدان المتقدمة. أو من البلدان النامية إلى البلدان المتقدمة، ومن العادة أن يشمل هذا النقل التكنولوجيا التي تكون ذات مستوى رفيع قادر على منافسة التكنولوجيا التي تنتجهها البلدان المتقدمة. كما يشمل التكنولوجيا التي تكمل التكنولوجيا التي تنتجهها البلدان المتقدمة. أو من البلدان النامية إلى البلدان النامية. إذا تطور هذا النوع من النقل مستقبلاً فمن الممكن أن يساهم بفعالية في تحقيق التنمية في البلدان النامية ذلك أن التكنولوجيا فيه تكون أكثر ملاءمة ويمكن التحكم فيها والسيطرة عليها لأنها نشأت في بيئة لا تختلف كثيراً إن لم تكن مشابهة تماماً لبيئة البلد المستورد. كما يمكن أن تكون أرخص ثمناً من التكنولوجيا التي تستورد من البلدان المتقدمة. وبالتالي، فإنها تساهم في بقاء الأموال الطائلة التي تنفقها البلدان النامية على التكنولوجيا في البلدان النامية ذاتها للاستفادة منها في مشاريع أخرى. في هذه الورقة، فإن نقل التكنولوجيا المقصود هو النقل الذي يتم من البلدان المتقدمة التي غالباً ما تتواجد في المناطق الباردة أو المعتدلة، إلى البلدان النامية التي غالباً ما تتواجد في المناطق الحارة الرطبة أو الحارة الجافة.

2.2/ تأثير القيم الثقافية في الشخصية:

1.2.2 / القيم الثقافية والعمليات المعرفية: يقصد بالعمليات المعرفية العمليات التي يتken الأفراد بواسطتها من معالجة المعلومات والتعامل معها، ومنها التصنيف والفرز والتذكر والقدرة على حل المشاكل.

أولاً التصنيف: Categorisation: نظراً لأن أنواع الأشياء في الحياة متعددة ومتنوعة، فسيكون من الضروري تصنيفها في فئات بحيث تكون الأصناف شاملة لكل أفراد النوع، وغير متداخلة في الآن نفسه. لقد درس بوسال لافوس Bossel Lagos نمو القدرة على التصنيف لدى أطفال بيرو حيث شملت عينة دراسته 75 بنتاً يتراوح سنهن بين 6 سنوات و14 سنة، وتم تقسيمهن إلى مجموعتين: مجموعة البنات اللائي يتكلمن اللغة الأسبانية ويتبعين إلى الطبقة الغنية، ويسكن مدينة ساحلية. ومجموعة البنات اللائي يتكلمن اللغة البيروفية إلى جانب اللغة الأسبانية، ويتبعين إلى الطبقتين الفقيرة والمتوسطة، وكان معظم أبائهن أميون. طلب الباحث من جميع أفراد العينة أن يقدموا أكبر ما يمكن من المفردات التي يمكن أن تنتمي إلى كل صنف من الأصناف الآتية: الأمراض، والورود، والفواكه، والألعاب، والتجهيزات، والطيور، والأسماك، ووسائل النقل، والخضير والملابس. لقد وجد أن الفروق كانت واضحة جداً بين المجموعتين في غزاررة المفردات التي تم تقديمها البعض الأصناف وخاصة الألعاب ووسائل النقل. لقد كانت مفردات أطفال المجموعة القروية فقيرة مقارنة بمفردات أطفال المجموعة الغنية. وهي تدل على الاختلافات الموجودة بين خيارات الأطفال وبخارهم واختلاف عناصر المحيط الذي يتواجدون فيه إلى جانب هذا، فإن لازدواجية اللغة دوراً قد يكونهما في النتائج التي حصل عليها الباحث.

ثانياً: الفرز (SORTING) يتفق الباحثون على أن الأطفال يمكن أن يقوموا بعملية الفرز وبصورة حيدة في سن متقدم. لكن يجب القول أن الفرز يقوم به الأطفال إذا تم على أساس معيار واضح كمعيار اللون. أما إذا كان معيار الفرز شيئاً مجرداً كوظيفة الشيء مثلاً، فإنهما لا يتمكرون من القيام به إلا في سن متاخرة وخاصة بعد سن الالتحاق بالمدرسة لأن البيئة في هذه المؤسسة الاجتماعية تمكّنهم من القيام به (انظر مثلاً Evans 1975).

ثالثاً: الذاكرة (Memory): إذا كان الأفراد من الثقافات المختلفة يصنفون الأشياء والمفردات بطرق مختلفة، فهل يتذكرونها بطرق مختلفة أيضاً؟ وهل تساعد أسس التصنيف الذاكرة في عملية التذكر؟ تميل الدراسات التي أجريت في هذا المجال للإجابة عن الأسئلة المنصرمة بنعم. لقد بين - ومنذ سنوات عديدة - Bartlett 1932 أن عملية التذكر تنمو في المجتمعات الأممية أو شبه الأممية بصورة مختلفة عنها في المجتمعات غير الأممية. ذلك أن أفراد المجتمعات الأممية يعتمدون منذ البداية اعتماداً واضحاً على التذكر والذاكرة. أما الأفراد في المجتمعات غير الأممية فهم يعتمدون في تذكر للمعلومات على التدوين بأي شكل من الأشكال. لهذا فإن كول وغاي (Cole and Gay 1972) تصوراً أن مهارات التذكر قد تكون نامية في المجتمعات الأممية لعدم توفر إمكانيات الكتابة من جهة، ولانتشار إمكانيات المشافهة انتشاراً واسع النطاق. يعتقد هذان الباحثان، أن عدم توفر العوامل الأولى وانتشار العوامل الثانية يؤدي إلى غلو مهارات التذكر بفعل استخدامها والاعتماد المتكرر عليها. ومن جهة أخرى، فإن توفر إمكانيات التدوين من كتب، ومفكريات، وكمبيوتر وغيرها من تقنيات التسجيل الحديثة تؤدي إلى إضعاف مهارات التذكر، لأنها تعمل على تهميشها، وعززها، لدرجة أنها تضعف مع مرور الزمن.

للرغبة في معرفة كيف يمكن للقيم الثقافية أن تؤثر في الذاكرة، استخدم واغنر (Wagner 1981) مصطلحي *الذاكرة الصلبة* و *الذاكرة اللينة* حيث يعني الأول بنية الذاكرة مثلاً كفاءة الذاكرة قصيرة المدى ومقدار النسيان، وحيث يعني الثاني عملية مراقبة المعلومات والاحتفاظ بها في الذاكرة مثل التكرار rehearsal واستراتيجيات الاسترجاع. وقد افترض واغنر أن الذاكرة الصلبة عالمية ومتجردة من أثر الثقافة، غير أن الذاكرة اللينة عرضة للتأثر بالعوامل الثقافية. للتأكد من صدق هذه الفرضية، اختار الباحث عينة مكونة من 384 طالباً مغربياً يتراوح أعمارهم بين 19 - 07 سنة. منهم المتعلمون في المدارس الحكومية ومنهم الذين يحفظون القرآن في الكتاتيب عن ظهر قلب، ومنهم يائعو السجادات والزرابي. لقياس كفاءة الذاكرة وبنيتها، استخدم الباحث اختباراً تذكرياً يكون فيه التركيز على تذكر آخر الكلمات في القائمة. ولقياس استراتيجيات الاحتفاظ بالمعلومات وطرائق، استرجعها، استخدم الباحث اختباراً تذكرياً يكون فيه التركيز على تذكر أول الكلمات في

القائمة المراد حفظها. لقد وجد أنّ أثر الحداثة Recency Effect كان مستقرًا ومتشاركاً بين المجموعات المختلفة، في حين أنّ أثر الأولوية Primacy Effect كان متبايناً و مختلفاً بين المجموعات. لقد حصلت مجموعة المتدرسين على أحسن النتائج، وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على دور المؤسسة التربوية في تمية هذا الجانب لدى أفرادها.

رابعاً: القدرة على حل المشكلات Problem Solving: التفكير المنطقي شكل من أشكال العمل الذهني وهو يعتبر خاصة من أهم خصائص التفكير العلمي. ومن أشكاله (أنواعه) التفكير الاستنتاجي الذي يشير إلى محاولة الوصول إلى حقيقة معينة من مقدمات سابقة. مثلاً إذا رأى شخص السحب الكيفية في الأفق فقد يستنتج أنها تمطر. للتأكد من تأثير الثقافة في هذا النشاط العقلي استخدم الباحثون نوعين من الاستراتيجيات وهما:

1 - استراتيجية حل المشكلات العملية: ومن استخدمها من الباحثين كول وأخرون (Cole et al. 1971) الذين صمموا جهازاً (آلة) يتكون من 03 أجزاء هي أ و ب و ج. وقد تكونت عينة دراستهم من مجموعتين تمّ أخذهما من ليبيريا (افريقيا): مجموعة المتعلمي التي احتوت على أطفال وراشدين، ومجموعة غيرها التي احتوت أيضاً على أطفال وكبار. لقد أخبر الباحثون أولاً الجميع أنّهم يحصلون على جوهرة عند فتح الباب أو ضغط الزر الموجود بداخل فنائه. وأخبروهم ثانياً أنّهم يحصلون على كرة عند فتح باب الجزء ج والضغط على الزر الكائن داخل فنائه. كما أخبروهم ثالثاً أنّ جائزة يتم الحصول عليها إذا تم وضع الجوهرة والكرة في فتحتين خاصتين توجدان في فناء الجزء ب الذي يفتح بابه فقط عندما يتم غلق بابي الجزأين أو ج. أخيراً، تم فتح أبواب الأجزاء الثلاثة للجهاز، وطلب من الجميع بداية العمل. لقد وجد الباحثون أن كل أفراد العينة وجدوا صعوبة في حل هذه المشكلة بغض النظر عن السن. ولكن عند مقارنة المتعلمين وغير المتعلمين يتبيّن أن دور البيئة التعليمية كان واضحاً في الأفراد. لقد تبيّن أن الرغبة في التعامل مع الجهاز كانت عالية لدى المتعلمين وكانت منخفضة أو غائبة تماماً لدى غير المتعلمين.

2 - استراتيجية حل المشاكل اللفظية Verbal logical reasoning: ومن استخدمها من الباحثين لوريا Luria 1976. لقد تكونت عينة دراستها من مجموعتين من

القيم الثقافية ودورها في نقل التكنولوجيا

الفلاحين. مجموعة الفلاحين الأمين وجموعة الفلاحين الذين تلقوا تكويناً في محو الأمية لمدة سنة. لقد شمل الاختبار الذي قدم للمجموعتين قضيائياً منطقية دار بعضها حول مسائل بألغها الفلاحون ودار بعضها الآخر حول مسائل غريبة مثل القضية الآتية:

- في القطب الشمالي يوجد الثلوج على مدار السنة كما أن لون الدببة هناك أيض.

- توجد منطقة *نوفيا زمليا* في أقصى الشمال.

- ما هو لون الدببة الموجودة فيها؟

بيّنت النتائج التي حصلت عليها الباحثة أن الاختلاف بين الأمين وغير الأمين كان كبيراً جداً.

وقد استخلصت أن الأمين كان يغلب على تفكيرهم الطابع المحسوس، في حين غلب الطابع التجريدي على تفكير غير الأمين.

2.2.2 / القيم الثقافية والعاطفة: لقد بين راتر (Ratner 2000) أن الثقافة تؤثر في خصائص العاطفة الآتية: نوعية العاطفة وشدةـها والتعبير السلوكي عنها والطريقة التي يتم بها التعامل معها. هذه الخصائص كونها تنمو في ثقافة ما، فإنها تعكس قيمها ومفاهيمها.

أولاً: نوع العاطفة: تتوقف نوعية العاطفة التي يشعر بها الفرد في موقف معين على فهم ذلك الموقف وتفسيره. فقد يعتري الفرد الغضب إذا سبب له فرد آخر أذى معيناً، واعتقد الأول أن الأخير قام بذلك السلوك متعمداً. وبالتالي، فإن دور التفكير في تحديد نوعية العاطفة هم جداً. والدليل على ذلك هو أن العاطفة التي تصاحب حادثة معينة، قد تتغير عندما يعيid الفرد تفكيره فيها. فالطفل مثلاً قد يغضب من أبيه يصرخ في وجهه لأنه دخن، عندما يكبر ويعيد التفكير في الحادثة نفسها قد يفرح لأنه يعرف أن أبوه كان يريد أن يحول بينه وبين فعل التدخين الذي قد يسبب له سلطان الرئة مثلاً. ليتم هذا، على الفرد فهم عناصر الموقف التي هي: أولاً المثير (المسبب) المباشر للعاطفة (حادثة معينة، رآها ما، فرد ما، سلوك ما، الخ..)، وثانياً الموقف الاجتماعي الذي يحدث فيه المثير، وثالثاً حاجات الفرد وقدراته لمواجهة الذي حدث.

لقد بين كثير من الباحثين (انظر مثلاً Good 1985) أن عملية الفهم التي تمت الإشارة إليها أعلاه عملية ثقافية وتتأثر بالثقافة إلى حد كبير. مثلاً لقد بين Solomon أن

مفهوم *المسؤولية الشخصية* المنتشر في الثقافة الغربية يعمل على إثارة الغضب في نفوس الغربيين كلما كان هناك عامل يمكن أن يسببه. وكونه غير منتشر في ثقافات أخرى مثلا الثقافة التركية، فإنه لا يسبب أو يثير الغضب للأتراك Olson, 1981 وبالمثل، فإن Murphy 1978 بين أن الشعور بالذنب والقلق المنتشرين على نطاق واسع بين الغربيين هما غائبان في الثقافات التي يفسر أفرادها الحوادث تفسيرا مختلفاً عن تفسير الغربيين لها كما هو الحال في كثير من الثقافات الإفريقية.

ثانياً: شدة العاطفة: توقف شدة العاطفة على فهم الفرد المعرفي كما هو الحال مع نوع العاطفة مثلاً أن درجة الحنف الناجمة عن فقدان الفرد لعمله تتوقف على الأهمية الثقافية التي يمتلكها العمل بالنسبة للتقدير الذاتي للفرد وبالنسبة لحياته الاجتماعية ومستوى المعيشة . وبالمثل فإن درجة الحزن الناجمة عن فقدان عزيز تختلف شدتها بين ثقافة وأخرى ، ففي الثقافة الغربية لا تبعث حادثة من هذا النوع على الحزن الشديد، بينما تعتبر هذه المسألة مما يبعث على الحزن الشديد الذي يدوم أيام أو ربما أشهراً في الثقافة العربية، وما قصة الخنساء بعد وفاة أخيها صخر إلا مثال على ذلك.

التعبير على العاطفة: تؤثر الثقافة وبصورة واضحة في الطريقة التي يعبر بها الفرد عن العاطفة التي تختلي في نفسه وأن الفروق بين الرجال والنساء في التعبير عن العاطفة مثلاً يمكن أن يذكر في هذه الناحية . لقد بين كاسون (KASSON 1990) أن الغربيين كانوا مولعين بالضحك الشديد والبكاء المحتد وبالغضب العنيف قبل القرنين السابع عشر والثامن عشر، لكن بعدهما تغير الأمر وصار التعبير عن العاطفة بمثيل هذه الحدة غير مقبول حتى من طرف الأطفال . لتفسير ما حدث بين كاسون، أن تهديب عملية التعبير عن العاطفة كان ضرورياً لأن فلسفة اقتصاد السوق تقتضي أن يكون الفرد أكثر عقلانية ومحترماً بقدر المستطاع من المشاعر والعواطف، وإلا لما تمكن من الصمود في سوق المناقضة المضطرب . وعلى الرغم من أن التعبير عن العاطفة مختلف ثقافياً ، إلا أن بعض التعبير عن العاطفة يكون متشارهاً ثقافياً ومنها مثلاً الابتسام للتعبير عن الفرح . لكن يجب أن القول أن معرفة العاطفة من خلال ملامح التعبير عنها معرفة جيدة لا تتم إلا بالتفاعل التكامل مع الأفراد لمعرفة عواطفهم والطريقة التي يستخدموها للتعبير عن هذه العواطف، لأن العاطفة الواحدة يمكن التعبير عنها بصيغ مختلفة تختلف باختلاف الثقافات . لقد عرض رسول Russell 1991 على عينة من الأميركيين صوراً لأفراد من غينيا الجديدة يعبرون عن

القيم الثقافية ودورها في نقل التكنولوجيا

عواطف مختلفة . لقد وجد أن 18 % فقط من الأفراد عرّفوا عاطفة الخوف و 27 % عرّفوا عاطفة الغضب . ولما أن عرض على أفراد غينيا الجديدة مجموعة من صور لأمريكيين يعبرون عن عاطفة الحزن ، وجد أن الغينيين يعتبرون تلك العاطفة عاطفة الغضب .

إدارة العاطفة: توقف الطريقة التي يعتمد عليها الناس في إدارة العاطفة على المفهوم الثقافي للعاطفة ذاتها . وعلى سبيل المثال فإن أفراد قبيلة من قبائل الفليبين (قبيلة النقوط) يخافون حوفا شديدا مما يمكن أن يسببه التعبير الشديد عن العاطفة من آثار سلبية في العلاقات الاجتماعية . لهذا فهم يحاولون الابتعاد بقدر المستطاع عما يمكن أن يثير العاطفة ، وإذا حدث أن تمت إثارة العاطفة فهم يحرصون على التتفيس عنها سعيا وراء الحفاظ على العلاقات الحميمة بين بعضهم بعضا . (انظر Rosaldo 1984).

وكمثال آخر يمكن الإشارة إلى أن البوذيين المتواجددين في الشمال الشرقي من تايلندا يستخدمون طريقة خاصة في التخفيف من الحزن الناجم عن فقدان المفاجئ لشخص عزيز . ولا شك في أن الطريقة تتوقف على ما يؤمن به أولائك الأفراد من معتقدات ثقافية حول أرواح الأحياء والأموات . يعتقد هؤلاء الأفراد أن روح من يموت موتا مفاجئاً تصبح شيئاً مزعجاً يحاول الدخول إلى أجساد الأحياء لأنها لم يصل بعد إلى مرحلة التنافس التي يصل إليها بصورة عادية روح من يموت موتا عادياً . يحاول هذا الروح المشاغب إحداث أكبر ما يمكن من الحزن في نفس المعنى بالأمر . يمكن التكثير عن هذا الحزن بإكرام الميت حتى يصبح الروح غير مشاغب (انظر Kleinman 1985).

3.2.2 القيم الثقافية والسلوك: كما تؤثر الثقافة في النواحي المعرفية والعاطفية للفرد ، فإنها تؤثر أيضاً في نواحي سلوكه الخارجي أيضاً . ومن الممكن أن لا تكون قد بالغت إذا قلت أن سلوك من سمات الفرد إنما يكون انعكاساً للقيم الثقافية التي يحملها . مجرد أن يولد الفرد يجد نفسه في أحضان أسرة ما . هذه الأسرة هي حامي القيم الثقافية في المجتمع وهي الكيان الذي يذود عنها . وهي تحرص كل الحرص على تحسيد هذه القيم الثقافية في الشخصية الإنسانية ظاهراً(السلوك) وباطناً (الجانبين الوجداني والمعرفي) وللتدليل على تشرب السلوك الإنساني للقيم الثقافية، فإن المناصب والحااضر مليئان بمئات بل بآلاف الأمثلة التي تدل على هذا فمن الماضي، يمكن الإشارة فقط إلى طي الأقدام الصيني(hinese Foot – Bindin) الذي

هو محاولة لإيقاف ثمو القدمين مع الإناث فقط. كان الصينيون يشرعون في القيام به عند ما يصل عمر البنت إلى حوالي أربع أو خمس سنوات من العمر. تلف قدم الطفلة بضمادة يبلغ طولها حوالي 03 متر ويبلغ عرضها حوالي 05 سم لفا محكم حيث تثنى أصابع القدم إلى الداخل (أخمص القدم). كانت هذه الضمادة تشد يوميا شدا قويا، والبنت كان يطلب منها أن تلبس حذاء يتناقص حجمه تدريجيا. تستغرق عملية طي القدم حوالي سنتين تصبح بعدها القدمان صغيرتين ومقوستين وقد لا توفران للجسم التوازن الضروري للوقوف والمشي والعمل لمدة طويلة لأن المرأة تصبح في حاجة إلى معايرة طول الوقت. وما كان شائعا في ذلك الوقت هو أن القدم الأمثل وهو الذي يحتويه حذاء يبلغ طوله حوالي 8 أو 10 سنتيمترات فقط. وفي هذا، قال المثل الصيني "يكلف الحذاء الصغير نفرا من الدموع" يقال بأن عملية طي القدم بدأت في الصين في حدود 618 ميلادية أي في الوقت الذي حكمت الصين فيه أسرة تانغ (Tang). وانتشرت بعد ذلك تدريجيا ل tumult ربع الصين المختلفة.

استمرت ممارسة هذه العملية لغاية سنة 1911 م وهي السنة التي تولى فيها زعيم الثورة الصينية سون يات سن (Sun yat-sen) الرئاسة المؤقتة للجمهورية الصينية. الحقيقة أن ما شجع على ممارسة عملية طي القدمين هو الثقافة الصينية التي كانت ترى أن القدم المطوي هو القدم النموذجي. والبنت التي لا يكون قدماها مطويين يمكن أن لا تناول حظها من الزواج. وقد صار شرطا من الشروط الأساسية له. زيادة على هذا، فإن الثقافة في البيت ولا يكون باستطاعتها الخروج والتحرك هنا وهناك.

ومن الحاضر يمكن الإشارة إلى ما يقوم به بعض الهندود وهم يختلفون بالعيد المقدس الذي يطلقون عليه اسم التايبوسام (Thaiposam). من بين ما يقوم به المشاركون في الإحتفالات هو ورفع أحمال ثقيلة والسير بها مسافات طويلة لتوصيلها إلى الألهة، وغرز أجسادهم بالدبابيس والصبارات والعقاقيف التي تكون ملتصقة بسلامل وحبال منها ما هو متدل ومنها ما هو مشدود إلى أيدي أفراد آخرين لمنع المعنى بالأمر من الانفلات إذا حاول ذلك. يتم كل هذا دون شعور بالألم أو التعب يبذلو من كل ما يقوم به هؤلاء الهندود وغيرهم من الأفراد في الثقافات المختلفة الشرقية والغربية أن للثقافة تأثيرات مختلفة على الجانب السلوكى للأفراد. وعلى الرغم من أن للألم جوانب فيزيولوجية (مراکز الإحساس بالألم في الدماغ)، إلا أن مراقبته ممكنة جدا.

القيم الثقافية ودورها في نقل التكنولوجيا

ل لكن كيف يمكن الفرد من السيطرة عليه؟ لقد بين كون (1998) أن هناك أربع متغيرات تمكن الأفراد من السيطرة على الألم وهي:

- 1 **القلق والخوف:** كلما قلل الفرد وخوفه كلما قلل الشعور بالألم.
- 2 **المراقبة:** كلما ازدادت سيطرة الفرد على الألم كلما قلل الإحساس به.
- 3 **الانتباه:** كلما ازداد انتباه الفرد للألم كلما ازداد شعور به.
- 4 **التفسير:** المعنى الذي يعطيه الفرد للألم قد يزيد من شدة الألم وقد ينقص منها.

(3.2) **العلاقة بين القيم الثقافية والسلوك:** من قديم الزمان تنبه الناس إلى العلاقة الموجودة بين القيم الثقافية والسلوك وقد اهتم بدراسة هذه العلاقة علماء النفس الاجتماعي منذ القرن 19. وفي القرن 20 وخاصة في عقد العشرينات ازداد اهتمام الباحثين بهذه العلاقة، وظهرت نتيجة ذلك عدة أراء تتفق على أن القيم الثقافية التي يحملها الأفراد يمكن أن تكون محركاً للسلوك ويمكن التنبؤ به خلالها. وأن فقد أصبح معروفاً أن العلاقة بينهما لا تكون مباشرة، إنما تتوسطها وتحكم فيها متغيرات متعددة. وقد تكون ثلاث متغيرات تلعب دور الوسيط بين القيم الثقافية والسلوك وهي: الموقف والقيم الثقافية نفسها والفرد حامل القيم الثقافية.

1.3.2 **الموقف:** هناك بعض عناصر الموقف التي لها أهمية كبيرة في التوسط بين القيم الثقافية والسلوك ومنها المعايير. وهي القواعد التي تبين كيف يسلك الناس وكيف يتصرفون في موقف معين. أحياناً قد يحمل الفرد قيمة قوية، لكن معايير الموقف المعين الذي يتواجد فيه لا تسمح له بالسلوك وفق ماقوليه قيمته. لنفرض أن شخصاً ما كان دائماً يحارب ضد تواجد أفلام العنف في التلفزة في بلده، فإنه عندما يسافر إلى بلد آخر قد لا يكون قادرًا على فعل ذلك رغم أنه لا يزال لا يرغب في تواجد أفلام العنف في التلفزة. ومن عناصر الموقف الأخرى التي تؤثر في العلاقة بين القيم الثقافية. والسلوك هو عنصر ضيق الوقت. عندما لا يكون للأفراد الوقت الكافي. ويكون من الواجب أن يتخدوا قرار سريعاً حول كيفية السلوك، فإنهم ولضيق الوقت يلجؤون إلى حلول ذهنية سريعة ومنها سلوك وفق القيم الثقافية. لهذا، فإن في مواقف ضيق الوقت يسلك الأفراد وفقاً للقيم الثقافية التي يحملونها، وتكون العلاقة بين السلوك والقيم الثقافية قوية مقارنة بالمواقف التي يكون للأفراد فيها الوقت الكافي للتفكير و اختيار السلوك المناسب.

2.3.2 / القيم الثقافية: هناك بعض عناصر القيم الثقافية التي لها أهمية كبيرة في التوسط بين القيم الثقافية والسلوك ومنها:

- أصل القيم الثقافية التي يحملها الفرد أو بعبارة أخرى كيف تكونت تلك القيم الثقافية لدى الفرد. لقد بينت الدراسات أن القيم الثقافية الذي يتكون لدى الفرد عن طريق التجربة الشخصية والخبرة المباشرة تكون أقوى من القيم الثقافية الأخرى التي يتكون عن طريق الاستماع أو الملاحظة، ذلك أن القيم الثقافية التي تتكون عن طريق الخبرة المباشرة ترتبط ارتباطاً قوياً بالسلوك مقارنة بالقيم الثقافية الأخرى.
- قوة القيم الثقافية: كلما كانت القيم الثقافية قوية، كلما كان ارتباطها بالسلوك قوياً أيضاً. وان قوة القيم الثقافية تعنى مجموعة من المعاني أهمها:
 - أ - أهمية القيم الثقافية وتعنى إلى أي مدى يرى الفرد أن القيم الثقافية مهمة بالنسبة له.
 - ب - معرفة القيم الثقافية وتعنى إلى أي مدى يعرف الفرد هذه القيم الثقافية ويدرك تأثيرها في سلوكه.
 - ج - حضور القيم الثقافية ويعني بأية سرعة تحضر القيم الثقافية إلى ذهن الفرد في الموقف المعين.

3.3.2 / الفرد حامل القيم الثقافية: وقد تمكن الباحثون من التوصل إلى أن من أهم سمات الشخصية التي تلعب دوراً في العلاقة بين القيم الثقافية والسلوك هي سمة تنظم الذات (Self-monitoring) (Debono 1995 and Snyder) لقد وجد الباحثون انظراً مثلاً أن العلاقة بين القيم الثقافية والسلوك تكون قوية لدى من تكون لديهم سمة تنظيم الذات منخفضة، وتكون العلاقة ضعيفة لدى من تكون لديهم سمة تنظيم الذات عالية.

(3) القيم الثقافية ونقل تكنولوجيا: لاشك في أن القيم الثقافية تؤثر في نقل التكنولوجيا، وتلعب دوراً بارزاً في نجاحه أو فشله. تتنوع القيم الثقافية التي تؤثر في نقل تكنولوجيا وتتعدد، لكن يمكن تقسيمها إلى قسمين هما:

- 1 / القيم الثقافية المحايدة التي يجبأخذها بعين الاعتبار أثناء عملية النقل ومنها:
- 1.1 / اللغة: إن الاختلاف اللغوي بين البلدان المنتجة للتكنولوجيا والبلدان التي تستوردها واضح جداً. إن اللغة التي تكتب بها دفاتر التكنولوجيا (Manuals)

وتعليمات التشغيل والصيانة وغيرها عادة ماتكون هي لغة البلد المنتج للتكنولوجيا، وأحيانا ترجم التعليمات إلى لغة البلدان المستوردة. ولقد بين شابانيس Chapanis (1988) أن من يكتب التعليمات ليسوا أناسا متخصصين، وإنما هم أفراد عاديون. وان الترجمة إذا حدثت، ستكون ترجمة حرفية لا تتمكن من تبليغ المطلوب. ولقد كانت اللغة في موقف كثيرة سببا من أهم الأسباب المسببة للحوادث والكوارث لقد بين مشكاني (Meshkati 1986) أثناء تحليله لأسباب الكارثة التي حدث في مدينة بوبال في الهند 1984 أن من أسباب تلك الكارثة التي أودت بحياة آلاف المواطنين، كان هو مشكل اللغة ذلك أن كل التعليمات المتعلقة بالأمن والتشغيل والصيانة كانت مكتوبة باللغة الإنجليزية في الوقت الذي كان فيه معظم العاملين في المصنع لا يتقنون إلا اللغة الهندية.

2.1) البناء البدني والجسمي: صحيح أن ثمة تغير جيلي (Secular change) يمكن مشاهدته بوضوح في البناء الجسمي والبدني للأفراد في البلدان النامية والذي يكون قد حدث في النصف الثاني من القرن الماضي بسبب تحسن أحوال المعيشة وتوفير الخدمات الصحية والقضاء على الأوبئة والأمراض الفتاك، غير أنه لم يلغ ما هو موجود من اختلاف بين الأفراد في البلدان النامية وغيرها من البلدان، إن البناء البدني في هذه البلدان يختلف عن البناء البدني للفرد في البلدان المنتجة للتكنولوجيا (انظرا الجدول رقم 1).

جدول رقم 1 يوضح أبعاد أفراد بعض البلدان النامية المستوردة للتكنولوجيا وبعض البلدان المتقدمة المنتجة للتكنولوجيا.

		طول الجسم (سم)		وزن الجسم (كغم)	المرجع	الجنسية
ذكور	إناث	ذكور	إناث			
161.6		54.8		Manuba and Nala (1969)	الإندونيسيون	
167.5				Al- Haboubi (1991)	السعوديون	
173.2		54.8		Davies, et al (1976)	السودانيون	
172.2		64.0		Mokdad (1989)	الجزائريون	
170.0		63.3		Koyis and Oezok (1991)	الأتراك	

160.6			62.6	Mustafa et al (1987)	المصريون
180		76.5		Donati et al (1984)	الإنجليز
175.5	162.9	78.4	62.01	Kroemer (1981)	الأمريكان
175.4		73.5		Smith et al (1986)	الكنديون

يبين الجدول السابق الفروق الواضحة بين الأبعاد الجسمية لأفراد بعض البلدان الغربية المنتجة للتكنولوجيا، وأبعاد مواطني بعض البلدان النامية المستوردة للتكنولوجيا. وهي تدل على أن الفرد في البلدان المنتجة للتكنولوجيا أطول قامة وائلع وزنا من الفرد في البلدان النامية. ومعنى ذلك أن التكنولوجيا التي تصمم للفرد في البلدان المنتجة للتكنولوجيا لا تكون بالضرورة صالحة ومناسبة للفرد في البلدان النامية.

3 / الرغبة في العمل مع الجماعة: لقد لوحظ أن الأفراد في البلدان النامية يفضلون عموما العمل مع الجماعة ويرغبون عن العمل فرديا وقد تكون الظاهرة عائدة إلى كون أن ثقافات البلدان النامية من النوع الجماعي الذي يؤكّد على الأهداف والمصالح الجماعية على حساب ثقافات البلدان الغربية التي تعتبر من النوع الفردي الذي يكسر المصالح والأهداف الفردية والفرد في الثقافة الجماعية يرعى مصالح عائلته الواسعة وكل أقربائه وحتى جيرانه. كما أن الفرد في الثقافة الفردية يرعى مصالحه ومصالح المقربين جدا منه كزوجته وأطفاله (Wilmot 1987). المهم أن دائرة رعاية الأول ضيقة جدا، لكن دائرة الثانية واسعة جدا. وما هو مرتبط بهذا ما لاحظه بعض الباحثين حول كيفية تفسير السلوك (Attribution theory). لقد تبيّن أن الأفراد في الثقافات الجماعية عندما يحاولون تفسير سلوك الآخرين فإنهم ينسبونه إلى عوامل خارجية مرتبطة مثلا بالحبيط، لكن الأفراد في الثقافات الفردية عادة ينسبون سلوك الآخرين إلى عوامل شخصية ترتبط بشخصية الفرد (انظر Miller 1984) كما تبيّن أن أفراد الثقافات الجماعية ينسبون ترقية الفرد في عمله إلى ظروف خارجية كعلاقة الفرد بالمدير أو غيرها، بينما ينسب أفراد الثقافات الفردية الشيء نفسه إلى عوامل مرتبطة بالفرد والقدرة العالية على الإنجاز (udykunst and Ting –Tomey 1988).

2/ الاتجاهات الثقافية السالبة التي تثابع المصالح، ومنها:

* الاتجاهات نحو العمل: يرى أنصار الاتجاه النفسي في التنمية (أنظر مثلا Hagen 1962) إن الاتجاهات الإيجابية نحو العمل من الدعامات الرئيسية للتنمية الاقتصادية. فقد بين Hagen أن التنمية تتطلب بناء اتجاهات موجبة في الفرد نحو العمل الفني واليدوي. والبلدان النامية لا تحرض كل الحرص على تنمية هذه الصفات النفسية لدى أفرادها. لقد بين سيناكو (Siniako 1975) أن الفيتناميين ينظرون إلى الأعمال الهندسية نظرة ازدراء واحتقار مما أدى إلى نقص تواجد المهندسين في الفيتنام نقصا فادحا. وبين Baranson (1963) أن المندوب يعتبرون العمل مع الآلات منحط اجتماعيا لأنه يجعل الفرد من سيد على الآلة (وهو حرف) إلى عبد لها (وهو عامل). وقد أشار رابح تركي (1986) إلى أن نظام التعليم في كثير من البلدان العربية يرغب في التعليم النظري الموصى إلى مناصب الشغل التي تتطلب لباس الياقات البيضاء والجلوس على الأرائك طول الوقت ويرغب عن التعليم الحرفي الموصى إلى مناصب العمل التي تتطلب لباس الياقات الزرقاء والعمل واقفا في الميدان وتوسيع الأيدي واحتمال تعرضها للأذى. كما بين مقداد (Mokdad 2001) أن الاتجاهات نحو التعليم عن بعد في كثير من البلدان النامية سالبة. ذلك أنه يعتقد أن المتخلفين دراسيا فقد هم الذين يقبلون على هذا النوع من التعليم لأنهم فشلوا في التعليم المنتظم والعادي ولم يبق لهم مكان فيه.

* الدافعية الضعيفة إلى العمل: ويرى المتخصصون في علم النفس التنظيمي (أنظر مثلا Maslow 1970 و Mc Lelland 1961) أن الصفات النفسية للأفراد كالدافع إلى الإن Bharaz والرغبة في العمل وال الحاجة إلى التفوق هي دعامات رئيسية للتنمية الرئيسي، وإنه ساهم إلى حد كبير في إحداث التقدم الاقتصادي والصناعي في البلدان المتقدمة وخاصة في المجتمع الأمريكي الذي يحرض كل الحرص على تنمية لدى أفراده. كما بين أن هذا الدافع مكتسب ومن الممكن تعلمه. وقد أشار إلى أن الآباء الذين يحددون لأبنائهم معايير عالية، قد يطلبون

معدل الوقت الضائع اسبوعياً (دقيقة)	أهم مضيعات الوقت
61.8	تأخر في الصباح عن العمل الرسمي
35.4	مكالمات هاتفية لأغراض خاصة
49.4	قراءة المجلات المتعلقة بالعمل
46.6	تناول الشاي والقهوة
75.5	راجعة المستشفى
42.5	مغادرة المكتب قبل نهاية الدوام
132.5	مضيعات أخرى

ويبن سنغ (Singh 1992) إن عدم احترام مواعيد الاجتماعات في كثير من المنظمات في ماليزيا كان دائم الحدوث.

* الذاكرة (عدم الكتابة والاعتماد على التذكر): لعل مما تتسم به ثقافة البلدان النامية هي ظاهرة الذاكرة حيث ان ميل الناس للحفظ والاعتماد على الذاكرة والتذكر بارز اكثراً من ميلهم الى التدوين والكتابة. وفي العالم العربي بالخصوص قد تكون الظاهرة نفساً متقدمة الى حد كبير.

لقد بين حسن عايش (1998) أنه: "قلما ترى عربياً، ومهما كانت درجة ثقافته ومركتره، يدون، أي لا يعود إلى الذاكرة لاسترجاع ما عليه من مواعيد والتزامات ونشاطات، مما يجعل الوضع الفردي والعام في فوضى لا مثيل لها. ولكن الفوضى تولد شعوراً بالحرجية الخطأ بينما يولد التدوين شعوراً بالضيق والالتزام والمسؤولية". وكون ان الذاكرة تواجه دوماً تحدياً كبيراً و هو النسيان، فإن أعملاً و اجتماعات ومواعيد قد تكون مهمة جداً، لا تنجز كلياً، أو لا تنجز في الوقت المناسب لأنها تنسى. وأن عواقب كل هذا لا شك ستكون جسيمة.

4) نتائج عدم الاهتمام بالقيم الثقافية: عدم الاهتمام بالقيم الثقافية لا يؤدي فقط إلى فشل نقل التكنولوجيا، لكن قد يسبب كوارث خطيرة جداً. وفيما يلي،

أقدم بعض الكوارث التي حدثت في البلدان النامية والتي كان لعدم الاهتمام بالقيم الثقافية دور بارز فيها.

4.1 كارثة القمح المسمم: في العراق، وفي نهاية سنة 1971 (شهر نوفمبر) تم شحن حوالي 73000 طنا من القمح الميكسيكي وحالياً 22000 طناً من الشعير وكانت هذه البذور معالجة بالمضاد الفطري مثيل الزئبق لأنها كانت موجهة أصلاً للزراعة، وبمجرد وصولها إلى العراق تم توزيعها على الفلاحين لبذرها. ونظراً لكون البذور قادمة من المكسيك فإن التحذيرات من مخاطر سم ثيل الزئبق كانت مكتوبة باللغة الإسبانية. وبدلًا من زرعها، فإن الفلاحين قاموا بطحنها لصناعة الخبز منها. لحسن الحظ، فإن الحبوب لم توزع إلا على حوالي 5% من الفلاحين الذين كانت من المفروض أن توزع عليهم الكمية المستوردة. ومع هذا، فإن مشاكل صحية كثيرة تم تسجيلها وعلى رأسها إصابة المخ والشلل والعمى. وقد كانت الأجنحة (في رحم الأمهات) أكثر من تضرر في التسمم.

4.2 كارثة بوبال بالهند: في شهر ديسمبر من سنة 1984 وقعت كارثة مصنع إنتاج المبيدات الحشرية بمدينة بوبال (Bhopal) بالهند التي أدت إلى قتل أكثر من 3800 فرد وجرح أكثر من 200 ألف آخر. بين هذا المصنع من قبل شركة أمريكية لإنتاج المبيدات الحشرية. بعد تسرب الغازات السامة من المصنع وانفجاره، قامت جهات مختلفة بدراسات متعددة لفهم أسباب الكارثة (أنظر International Confederation of Free Trade Unions ICFTU مثلًا). ولقد تم التوصل إلى النتائج الآتية:

أولاً: ما يرتبط بأجهزة غرفة المراقبة وعتادها: لقد تم تصميم غرف المراقبة بطريقة ضعيفة، ذلك أنها كانت تفتقد إلى جهاز عرض مهم جداً، وهو الجهاز الذي يوضح مقدار ضغط غاز الميثين السام (Methyl Iso-Cyanate).

لقد وضع هذا الجهاز خطأً في غرفة أخرى في المصنع. علاوة على هذا، فإن لوحاً حاملاً لعدة أجهزة توضح مقدار تكدس الغازات في البراميل كان غير موجود وقت الحادثة لأنه تعطل أيامًا قبلها وأخذ للصيانة، ولم يرد. كما أن عاملين غرفة المراقبة لم تكن لديهم أقنعة الأكسجين. ففي يوم الحادثة وبعد نصف ساعة من بدأ تسرب

القيم الثقافية ودورها في نقل التكنولوجيا

الغاز، تلوث الجو في الغرفة كثيفة ، ولم يتمكن العاملون لا من الرؤية ولا من التنفس، وكان لا بد من المرب إلى خارج الغرفة. علاوة على هذا، فإن أجهزة العرض البصرية الأخرى، كانت معظم الوقت معطلة أو مكسورة أو تعطى قراءات غير دقيقة. فمثلا، فإن جهاز منها أعطى يوم الحادثة قراءة مقدارها 02 سبي (Psi)، وفي الواقع، فإن القراءة كانت 20 بسي.

ثانياً: ما يرتبط بالسلامة والأمان: تحقيقاً لأمن المصنع وسلامة العاملين فيه، تم تصميم نظامين لهذا الغرض وهما:

1 جهاز غسل الغاز (Scrubber): وهو جهاز بإمكانه أن يصب الصودا الكاوية (Caustic Soda) فوق غاز الميثان لتحليله وإضعافه حتى لا يكون خطيراً.

2 برج النار الذي يمكن أن يشعل غاز الميثان ويحرقه بصورة آمنة. لقد تبين - بعد الكارثة طبعاً - أن الجهاز الأول لم يفتح إلا بعد أن صار من غير الممكن التحكم في مقدار الغاز المتسرّب. كما تبين أيضاً إن الجهاز الثاني كان معطلًا ولم يطلق الصودا الكاوية لأن قطعة غيار معطلة لم يتم الحصول عليها لصيانتها.

بالإضافة إلى هذا فإن معظم العاملين، إن لم يكن كلهم لم يكونوا قد تلقوا التدريب الكافي والضروري للعمل في هذا النوع من المصانع والسعي وراء تحقيق أمنها وسلامتها. كما أن كل إشارات المصنع وعلامات السلامة والأمان وإجراءاتها كانت مكتوبة باللغة الإنجليزية التي لم يكن كل العاملين يتقنونها.

ثالثاً: ما يرتبط بتسخير المصنع: لقد شهد المصنع عدة اضطرابات قام بها العاملون مما أدى إلى توقفه عدة مرات. ومن سنة 1969 إلى سنة 1984 (وقت الحادثة) كان قد تعاقد على تسخير ثانية (08) مدراء معظمهم كان يفتقر إلى الخبرة الضرورية لتسخير هذا النوع من المصانع. علاوة على هذا، فإن قيادة المصنع لم تول شكاوى العاملين حول الغاز الذي يتسرّب من المصنع نّمرة إلى أخرى أي اهتمام.

أ. د. محمد مقداد

ناتمة:

تناولت هذه الورقة قضية إلى غاية الأهمية وهي قضية دور القيم الثقافية في نقل التكنولوجيا. لقد بينت أن عملية نقل التكنولوجيا كخيار استراتيجي للتنمية هو خيار حكيم نظرياً. وفي الواقع فإن المشروع وقفت في وجهه تحديات كبيرة قد تؤدي إلى إجهاضه إذا لم يتم التصدي لها بحكمة. ومن أهم التحديات - كما بينت الورقة - هو تحدي الاختلاف الثقافي بين القيم الثقافية التي تنشأ فيها التكنولوجيا وترعرع، وبين القيم الثقافية التي تزرع فيها بعد عملية النقل. يحدث كل هذا لأن التكنولوجيا من صنع البشر الذين يحملون بنور ثقافة معينة يولدون فيها ويتربون وتؤثر في جوانب شخصيتهم المعرفية والوجدانية والسلوكية. وما دامت من صنع هذه الكائنات الثقافية الاجتماعية (الإنسان حيوان إجتماعي أي حيوان اجتماعي ثقافي) فلا شك أبداً تتحمل قيمهم الثقافية ظاهراً أو باطناً بصورة مباشرة أو بصورة غير مباشرة، كما تبين في الورقة.

إذن فمن الحكمة أن ترشد عملية نقل التكنولوجيا للاستفادة منها وتحقيق الأهداف التي لأجلها تم نقلها دون مبالغة بتكليفها الباهضة من جهة، لتفادي المشكلات المختلفة كالكوارث والحوادث التي يمكن أن تسببها من جهة ثانية. وإن مما يجب القيام به لتحقيق الترشيد هو اعتبار الخصائص والمتغيرات الثقافية للبلد الناقل لها. ولا شك أن هذا يتم إذا تم إجراء المسوح الضرورية. عند العمل على توفير المعلومات الكاملة حول القيم الثقافية للبلد الناقل للتكنولوجيا، فإنها تستغل في مشروع النقل حيث يتم التكنولوجيا الملائمة فقط لأنها هي التي تساهم في تنمية البلد الناقل، و إلا سيحدث التخلف ولكن لا شك سيكون في شكل آخر وتكون الحوادث والكوارث والتلوث والإنفاق المالي من أهم علاماته.

مراجع:

- حسين عايش (1998) سياحة في العقل العربي.بيروت: المؤسسة العربية للدراسة والنشر.
- رابح تركي (1986) جهود الجزائريين في تعريب التعليم العالي والتكنسي والجامعي. مجلة الثقافة (الجزائري) العدد 91، 83 - 104
- علي جليبي و محمد بيومي(1990) المجتمع وثقافة الشخصية: دراسة في علم الاجتماع الثقافي .الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
- محمد شاكر عصفور (1980) كيفية أشغال المدير لوقت الدوام الأصلي.ندوة الإنتاجية في القطاع الحكومي ومعوقاتها.الرياض: معهد الإدارة العامة.
- مقداد محمد (2000) نقل التكنولوجيا إلى البلدان الإسلامية . التجديد العدد، الصفحات يوسف القرضاوي (بدون تاريخ) الوقت في حياة المسلم .بيروت: مؤسسة الرسالة.
- Armon-Jones, C (1986) the thesis of constructionism .In R Harre(Ed) The social construction of emotions .New York: Blackwell .pp.32 - 52
- Al-Haboubi, M.(1991) anthropometric study for the user population in Saudi Arabia.In proceedings of the 11th congress of IEA.Taylor and Francis,London.pp.891 - 893.
- Baranson, J.(1963) Economic and Social Considerations in adapting technologies for developing countries .Technological Culture IV 22 - 29.
- Barnlund,D.C and Araki, S.(1985) Intercultural Encounters, The Management of Compliments By Japanese And Americans.Journa of Cross-Cultural Psychology,16,09 - 26.
- Bartlett,F.C.(1932) Remembering .Cambridge; Cambridge University Press.
- Bossel-Logos, M.(1991)Categorisation et protoporcelaine : étude interculturelle .Cahiers national- Americains 35,73 - 91.
- Chapanis, A.(1988) Words,words,words, revisited. International Review of Ergonomics,2,01 - 30.
- Cole, M, Gay,J.a .and Sharp, D.W.(1971) The Cultural Context of learning and thinking: An experimental anthropology .New York : Basic Books.

- Cole,M.and Gay,g (1972)Culture and Memory. American Anthropologist,74,1066 - 1084
- Coon, D.(1998) Introduction to Psychology : Exploration and Application. Pacific Grore,CA: Brooks/Cole Publishing Company.
- Davies, C.T.M. et al (1976) Energy expenditure and physiological performance of Sudanese cane cutters. British Journal of Industrial Medecine,33,181 - 186.
- Debono, K.G, and Snyder,M.(1995) Acting on one's attitudes: The role of a history of choosing situations .Personality and Social Psychology Bulletin,21,629 - 636.
- Donati, P..M et al (1984) The postural support of seats: A study of diver preferences during simulated tractor operation. Applied Ergonomics 15/1,2 - 10.
- Evans,J.L(1975) Learning to classify by color and by class: A study of concept discovery with Colombia, South Africa .Journal of social Psychology, 97,03 - 14.
- Ember,C.R.and Ember,M.(1985)Anthropology .Englewood cliffs, N.J: Prentice Hall
- Goenen, E, Kalinkara, V.and Oezgen, O.(1991) Anthropometry of Turkish women.
- Appalied Ergonomiques, 22, 409 - 411.
- Gudykunst, W.B and Ting-Toomy, S (1988). Culture and Interpersonal communication .Newbury Park CA: Sage.
- Hagen, E.E (1962) On the theory of social change. Dorsey Press, Homewood, All Hofstede, G (1980) cultures consequences: international differences in work related values. Newbury Parck, CA:Sage.
- Hercorits, M.J.(1948). Man and his works: The Science of Cultural Anthropology .New York :Alfred A.Knopf.
- International Confederation of free trade Unions (ICFTU 1985). The Trade Union Report on Bhopal, ICFTU. Brussels, Belguim.
- Kasson, J(1990). Rudeness and Civility: Manners in nineteenth-centry Urban America .New York: Hill and wang.

- Kremer, K.H.E (1981) Engineering Anthropometry: Designing the work place to fit the human. In proceedings of the Annual Conference of the American Institute of industrial Engineers. Norcross, G.A: AIEE pp.119 - 126.
 - Kayis, B, And Oezok, A.F.(1991) The anthropometry of Turkish army men. Applied Ergonomics, 22, 49 - 54.
 - Kumar, N.(1998) Technology generation and transfers in the world economy. In .N. Kumar (ed) Globalization, Foreign direct investment and Technology transfers .London: Routledge .pp 11 - 42.
- Lauria .A.R (1976) cognitive development: Pts cultural and social foundation. Cambridge: Harvard University Press.
- Mapuba, A and Nala, N.(1969) Survey of Patjols in bali .proceeding of the 16th International congress on occupational Health .Tokyo, Japan.pp.434 - 436.
- Maslow, A.(1970) Motivation and personality . New York : Harper and Row. McLelland, D (1961) The achieving society: Princeton, N.J. Van Nostrand.
- Meshkati , N .(1986) Transfer of technology to developing countries: Atripartite micro and micro ergonomic analysis of human organization technology interfaces . International Journal of Industrial Ergonomic 4, 101 – 115.
- Miller, J(1984). Culture and the Development of Everyday Social Explanation. Journal of personality and Social psychology, 46, 961-978.
- Mokdad, M. (1989) The application of Ergonomic to date – palm Industry. PH .D. thesis .Engineering Production Department, Birmingham University.
- Mokdad, M. (2001) E-Learning and developing countries: Realities, problems and prospects. In proceedings of the international conference on millennium dawn in training and continuing education organized by Bahrain University on 24 - 26 April 2001 in Manama , Bahrain . (pp55 - 64).

- MOORE, O.K and Lewis, D.J.(1952) Learning Theory and Culture. Psychological Reviews, 59, 380 - 388 .
- Murphy, H.B.M .(1978) The advent of guilt feelings as a common depressive symptom: A historical comparison on two continents . Psychiatry, 4141,229 - 242.
- Mustafa, A.W.et al (1987) Anthropometric study of Egyptian women. Ergonomics, 30, 1089 - 1098.
- Olson, E. (1981) Socio – economic and psycho – cultural contexts of child abuse and neglect in Turkey. In J.Kobin (Ed) child abuse and neglect: cross – cultural perspectives. Berkely: University of California press .pp96 - 119.
- Ratner, C(2000). A culture psychological analysis of emotions culture and psychology, 6,05 - 39.
- Rokeach, M (1973). The Nature of Human values. The Free Press Russell, J (1994). Is there universal recognition of emotion from facile expression? A review of the cross-cultural studies .Psychological Bulletin .15, 102 - 141.
- Rosaldo, NI.(1984) .Toward and anthropology of self and feeling .In R. Shweder and R levine (Eds) Culture theory: Essays on mind, self and Emotion. New York: Cambridge University Press. (pp.137 - 157).
- Shahnawas, H. (1991) Ergonomics for the 19's and a modal for ergonomics Intervention at work places in the industrially developing countries .international symposium on ergonomics. Bombay .India, 2 - 6 January 1991.
- Sinaiko, H.W. (1975) Verbal Factors in Human engineering :Some Cultural and psychological data .In. Chapanis, A .Ethnic variables in Human factors engineering. Baltimore: The Johns Hopkins Press.pp :159 - 177.
- Sing, S. (1992) Managing meetings. In Abdullah, A. (Ed) understanding The Malaysian. Work Forces: Guidelines For Mangers. Kuala Lumpur: Malaysian Institute of Management. pp:117 - 132.

- Skinner, B.F. (1953) Science and Human behavior .New York: Mac Millan.
- Smith, T.J.,Gilbert, A.M. and Henshew, M.(1986) Tree Planting work: An occupational ergonomics health and safety analysis. Proceeding of the 19th annual conference of the human Factors Association of Canada.
- Solomon, R. (1978) emotions and anthropology: the logic of emotional worldviews .inquiry, 21,181 - 199.
- Xleinman, A.and good, B. (1985). Culture and Depression Berkely: University of California Press.
- Wagner, D.A. (1981) Culture and Memory Development In H.C.Trindis and A.Heron (Eds). Handbook of cross-cultural psychology: vol.4 Developmental Psychology Boston: Ally and Becon.pp 187-232.
- Wilmot,W.W.(1987) .Dyadic Communication .New York Random House.