

القافلة

صفر ١٤١٦ هـ - يوليو ١٩٩٥ م

الأمواج .. مزاج البحر المتقلب

بسم الله الرحمن الرحيم
القافلة
AL - QAFILAH

العدد الثاني - المجلد الرابع والاربعون

July 1995

ISSN 1319 - 0547

صفر ١٤١٦ هـ

المدير العام
فيصل محمد البسام

المدير المسؤول
محمد عبد الحميد طحلاوي

رئيس التحرير
عبد الله خالد الخالد

- جميع المراسلات باسم رئيس التحرير .
- كل ما ينشر في القافلة يعبر عن آراء الكتاب أنفسهم ولا يعبر بالضرورة عن رأي القافلة أو عن اتجاهها .
- لا يجوز نشر الموضوعات والصور التي تظهر في القافلة إلا بإذن خطي من هيئة التحرير .
- لا تقبل القافلة إلا أصول الموضوعات التي لم يسبق نشرها .

العنوان

أرامكو السعودية

صندوق البريد رقم ١٣٨٩

الظهران ٣١٣١١

المملكة العربية السعودية

هاتف : ٨٧٤٠٧٠٦ - ٨٧٥٦٣٩٢

فاكس : ٨٧٣٣٣٣٦

الخلاف



في هذا العدد

أخطار تلوث المياه ووسائل حمايتها أشرف محمد متولي ٤	هل تكون اليابان دولة عظمى ؟ محمد عبد العزيز العصيمي ١٤
المهمات المستقبلية للتعليم العربي محمد محمود بيومي ٣٢	نافذة على الحب (قصيدة) جاسم محمد الصحيح ٣١
البعد الثقافي في علاقة الغرب بالإسلام طارق عبد الفتاح شديد ١	الفن ضرورة إنسانية وتربوية د. حسيني علي محمد ٣٥
الشاعر (قصيدة) شوقي بزيغ ٩	الدمع الغالي (قصة قصيرة) ترجمة : محمد رمضان علي ٤٠
الأدب الإسلامي وشبهه الانغلاق قطب الريسوني ١٠	الشبيتا ... أمهر صياد في البراري د. أحمد محمد غندور ٤٢
سيكولوجية الأعم د. محمد مهدي محمود ٢٠	الأمواج .. مزاج البحر المتقلب درويش إبراهيم يوسف ٤٤
تاما نيجارا) أكبر المحميات الطبيعية في ماليزيا أحمد إبراهيم البوق ٢٤	صفحة في اللغة محمد سيد بركة ٤٨
تجارب في فن الكتابة ياسر الفهد ٢٨	

مجلة ثقافية تصدر شهرياً عن إدارة العلاقات العامة في شركة أرامكو السعودية لموظفيها . توزع مجاناً

البعد الثقافي في علاقة الغرب بالإسلام

بقلم الأستاذ: طارق عبد الفتاح شديد - مصر

تصاعد بشكل لافت للنظر في السنوات الأخيرة الجدل حول العلاقة بين الإسلام والغرب، وقد تنامي هذا الجدل لينتج عنه اهتمام كبير على جميع المستويات الحكومية والشعبية حيال ظاهرة الصحوة التي يعيشها العالم الإسلامي، حتى إن العديد من المنتديات الفكرية من مؤتمرات وندوات ومحاضرات نظمت لبحث ودراسة هذه الظاهرة واستشراف آفاقها واتجاهات قواها.

ولذلك فإن الجانب الذي يتركز فيه العداء للغرب كما يقول «برهان غليون»: «هو الهجوم على الإسلام بوصفه رديف العرب التاريخي ومرتكز هويتهم جميعاً، ومحاولة تشويه صورته وتنمية الخجل فيه، ودعم كل من يتنكر له من أهله أو يدعو إلى التنكر له»^(١).

ويتحدث «بيتر مانسفيلد» في كتابه «العرب اليوم» عن العوامل الكامنة خلف التحامل والعداء الغربي للإسلام ويذكر في هذا الصدد العاملين التاريخي والديني، وكذلك الجانب الاستعماري. حيث كان الصراع بين الغرب النصراني وبين العالم الإسلامي في العصور الوسطى - حتى بداية عصر النهضة الأوروبية - صراعاً بين قوى متكافئة، تبادلت العداء والاحترام في آن واحد. هذا الوضع تغير في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر الميلاديين عندما تفوقت أوروبا على المسلمين بامتلاكها القوة التكنولوجية وتفجيرها الثورة الصناعية^(٢).

وبتفجر الثورة الصناعية وجد الغرب عاملاً جديداً يمكنه من إزراء المسلمين بسبب تخلفهم في هذا الميدان، لقد أصبح الإسلام موضع انتقاد الأوروبيين لأن اتباعه دخلوا مرحلة من الانحطاط المادي بعد أن سيطروا على العالم ألف عام، وهذا في نظر الغربيين دليل على فشل الإسلام نفسه^(٣).

تنامي الجدل في الغرب حول الإسلام وما أحدثته التغيرات المفاجئة في الاتحاد السوفيتي وأوروبا الشرقية، التي ظهر على أنقاضها ما يعرف الآن بالنظام العالمي الجديد، إذ إن الغرب استقبل هذه التغيرات بأحاسيس مختلطة غلبت عليها المفاجأة الممزوجة بالرضا والاعتباط، ولكن حين أفاق من المفاجأة التفتت من جديد إلى علاقته بالإسلام والمسلمين، وما يمكن أن تكون عليه أبعاد الصحوة الإسلامية القائمة، لتصل إلينا في النهاية مجموعة من الآراء تضع علاقة الإسلام بالغرب على المحك.

لقد بقيت العلاقة بين الغرب والإسلام أكثر تعقيداً وتشعباً، لكونها تكتسب أبعاداً تاريخية وثقافية وحضارية، ولكون الغرب من خلال هذه الأبعاد نظر إلى العالم الإسلامي دائماً على أنه عدوٌ فكري لدود، لذا يتم استدعاء التاريخ كلما اثرت العلاقة بين الإسلام والغرب، والغرض هو تقليب الحسابات المعلقة منذ القدم، التي لم تتمكن حقبة الاستعمار من تصفيتها في وعي الغرب بل زادت تعقيداً.

إن الإسلام كان - وما يزال - المنطلق الأول والأعمق لظهور الغرب الحضاري، وتماسكه الذاتي، وتكوين وحدته الروحية والثقافية، إلى أن تحول هذا الغرب إلى كتلة حضارية واسعة، وإلى فاعل تاريخي قادر في الحوض المتوسط والعالم،

على البعد الثقافي؛ ففي دراسته المنهجية المهمة «الإسلام بين الشرق والغرب»^(٧)، التي كانت لها أصداء واسعة في الأوساط الفكرية الغربية، يوضح أن عداة الغرب الحالي للإسلام ليس مجرد امتداد للعداء التقليدي والصدام الحضاري المسلح بين الإسلام والغرب منذ الحملات الصليبية، وإنما يرجع إلى تجربة الغرب التاريخية الخاصة مع الدين، وإلى عجزه عن فهم الإسلام لسببين جوهريين، وهما طبيعته العقل الأوروبي «أحادي النظرة»، وقصور اللغات الأوروبية عن استيعاب المصطلحات الإسلامية، وضرب لذلك مثلاً بمصطلحات:

الصلاة والزكاة والوضوء والخلافة والأمة،

حيث لا يوجد ما يقابلها في المعنى باللغات

الأوروبية. فالمصطلحات الإسلامية،

كالإسلام، تنطوي على «وحدة ثنائية

القطب» مما جعل العقل الأوروبي

عاجزاً عن فهمها، وبالتالي كان

عاجزاً عن فهم الإسلام، فقد أنكر

الماديون الغربيون الإسلام باعتباره

«دين غيبية»، بينما يرى المسيحيون

الغربيون في الإسلام حركة اجتماعية

سياسية، وهكذا أنكر الغربيون الإسلام

لسببين متعارضين!!

ولبسطة رؤيته هذه يستخدم بيجوفيتش في دراسته مصطلحات معروفة لمعان غير مألوفة، فهو مثلاً عندما يتحدث عن «الدين» لا يشمل بهذا المصطلح الإسلام، وإنما يقصره على مفهومه عند الغربيين سواء منهم الذين اتبعوه أو الذين هدموه، فهو تعبير عن علاقة شخصية تأملية بين الإنسان وربيه ولا شأن له بالدين أو بأمر الحياة. وعندما يتحدث عن الإسلام فإنه يتحدث عنه في إطار الفكرة الجديدة التي ابتدعها وهي فكرة «الوحدة ثنائية القطب» التي تضم في مركب جديد القضيتين المتصادمتين المنفصلتين في العقل الغربي، ألا وهما: الروح والمادة، السماوي والأرضي، الإنساني والحيواني، الدين والدنيا. هذه الثنائية الكامنة في طبيعته الإسلامية هي التي مكنته من أن يجمع بين

وفي العقد الثاني من القرن العشرين نشبت الحرب العالمية الأولى، التي أعقبها اقتسام الغرب للعالم الإسلامي والعربي، وجاهدت البلاد العربية الإسلامية لتتال استقلالها، لينشأ بذلك عامل جديد آخر من عوامل الكراهية والعداء بين العرب والغرب حين اتهم الغرب العرب - بسبب ذلك الجهاد - بالخيانة وعدم الوفاء وعدم تقدير منافع الاستعمار^(٨).

بعد ذلك شكل الموقف من الصهيونية عاملاً رئيساً لتنامي العداء للعرب والمسلمين، حين تعاطف الليبراليون الغربيون والديمقراطيون الاشتراكيون، واليساريون،

والصحفيون، ورؤساء الجامعات مع

الصهيونية، مما حال دون تعاطفهم مع

العرب على الأقل في البلاد المجاورة

لفلسطين^(٩)؛ ولذلك فإن الكثير من

العرب ينظرون إلى هذه «النعمة

العدائية» على أنها نتاج «الروح

الصليبية» المتغلغلة في أعماق

الغربيين.

ويعلق الدكتور «اسبوسيتو» على

قضية «الروح المسيحية - الصليبية في

الغرب» بالقول: «إنني أعتقد أن الغرب اليوم يحمل

صبغة الاستعمار الجديد أكثر من صبغة المسيحية». وفيما

يتعلق بالطريقة التي تتناول بها وسائل الإعلام الإسلام

والمسلمين فإن «اسبوسيتو» يرى أن معالجة الغرب للإسلام

تخفي التنوع والثراء الكامنين في هذا الدين، وتظهره وكأن له

وجهاً واحداً، أو كأنه صب في قالب جامد، عن طريق تبني

الأساليب الانتقائية المتحيزة التي لا تختار من الإسلام أو من

حياة المسلمين إلا ما يوافق افتراضاتها المسبقة وهكذا تكثر في

الغرب الصور النمطية عن الإسلام والمحاولات التي توحد

بينه وبين المظاهر في بلد معين^(١٠).

وقد كان من الأهمية بمكان ونحن نطرح هذه المسألة ان

نعرض لرأي المفكر والقائد البوسني «علي عزت بيجوفيتش»

في تفسيره لحالة عداة الغرب للإسلام حيث نجد لديه تركيزاً

المراجع:

١ - برهان غليون: أزمة الخليج وتداعياتها على الوطن العربي، مركز دراسات الوحدة العربية ١٩٩١م، ص ١٩

2 - Marsfiled peter "The Arabs Today: Through Western Eyes" In the Arabs Reveled. By Peter Mansfiled, 451, London: Penguin Books, 1985. 18 - Ibid.

٣ - تقرير «الامة في عام» السنوي: مركز الدراسات الحضارية، ١٩٩٢ - ١٩٩٣م، ص ٤١

٤ - مجلة «الامة»، ربيع الآخر ٤٠٣ هـ - ٤٠

5 - Ibid. See also, Fin Dley, Paul "A Campaign to Discredit Islam?" The Washington Report October 1992.

6 - Esposito, John L. "Islam and Democracy" paper presented at a conference sponsored by the Middle East Institute: A New Middle East: Myth or Reality? Washington, D.C. 4-5 October 1991.

٧ - ترجمها الى العربية «محمد يوسف عدس» واصدرتها مجلة النور الكويتية ومؤسسة بافاريا، يناير ١٩٩٤م

الأسرار، يذكر كل واحد منهما الآخر ويدينه بلا أمل في لقاء. ويرى أن الغرب لكي يفهم الإسلام لابد له أن يعيد النظر في مصطلحاته التي تتعلق به.

وبيجوفيتش من خلال تحليله للفكر الغربي، يقع على نموذج متميز فيه محاولة للتركيب بين النقيضين، وقد وجد ذلك متمثلاً في تقاليد الفكر الإنجليزي بصفة خاصة، وفي العالم الأنجلوسكسوني بصفة عامة، فسماه («الطريق الثالث» خارج الإسلام)، وعقد له فصلاً خاصاً في نهاية الدراسة. ويرى «بيجوفيتش» في هذا الاتجاه سعياً نحو ما يسميه «الإسلام الفطري» وإن كان دون قصد أو وعي. ولكنه يشير إلى حقائق تاريخية ذات دلالة مهمة حيث يتتبع أصول الفكر الإنجليزي منذ «روجر بيكون» وينسبها إلى أصول إسلامية لا يمكن إنكارها. فلم يكن اهتداء العقل الانجليزي إلى «الطريق الوسط» مصادفة

ولد «علي عزت بيجوفيتش» عام ١٩٢٥م، من أسرة مسلمة بوسنية عريقة بمدينة «كروبا»، تعلم في مدارس مدينة سراييفو، والتحق بجامعة، وحصل على درجات في القانون والآداب والعلوم، متزوج وأب لثلاثة أبناء. عمل مستشاراً قانونياً لمدة ٢٥ عاماً، ثم اعتزل وتفرغ للكتابة والبحث. حكم عليه سنة ١٩٤٩م بالسجن خمس سنوات مع الأشغال الشاقة، وكانت تهمة أن له علاقة بمنظمة الشبان المسلمين. صدر له مؤلف تحت عنوان «الاعلان الإسلامي» كان قد بدأ في نشره على حلقات سنة ١٩٧٠م، وبسبب هذا الكتاب قدم بيجوفيتش مع أحد عشر من زملائه المثقفين المسلمين الى المحاكمة، وحكم عليهم بالسجن أربعة عشر عاماً بتهمة العمل ضد الدولة، والدعوة إلى الجهاد المقدس لإقامة دولة إسلامية. بعد تفكك الاتحاد اليوغسلافي أنشأ علي عزت وصحبه «حزب العمل الديمقراطي» وخاض به الانتخابات، فأصبح رئيساً لجمهورية البوسنة والهرسك اعتباراً من نوفمبر ١٩٩٠م.

المتناقضين في كيان واحد، فهما لا يوجدان معا وجود تجاور وإلا كان جمعهما متعسفاً، وإنما هو وجود تفاعل وتزاوج تنتج عنه كائنات جديدة متكاملة العناصر ومنسجمة، تماماً كما يحدث في الطبيعة عندما تلتحم ذرات الهيدروجين مع الأكسجين لتنتج الماء الذي يشرب منه الإنسان والحيوان والنبات، وإلا فإن أحداً لا يشرب الأكسجين أو الهيدروجين، ويرينا بيجوفيتش كيف أن هذه الثنائية تتسق اتساقاً فطرياً مع ثنائية الحياة وثنائية الإنسان.

وانطلاقاً من ذلك يرى «بيجوفيتش» أن هناك فقط ثلاث نظرات متكاملة عن العالم، هي: النظرة الدينية، والنظرة المادية، والنظرة الإسلامية، هذه النظرات الثلاث تعكس ثلاث إمكانات مبدئية، هي (الضمير، والطبيعة، والإنسان) تتمثل كل منها على التوالي في المسيحية والمادية والإسلام. وجميع النظريات والفلسفات والتعاليم من أقدم العصور إلى اليوم، في التحليل النهائي، يمكن إرجاعها إلى واحدة من هذه النظرات العالمية الأساسية. تأخذ الأولى نقطة بدايتها من وجود الروح، والثانية من وجود المادة، والثالثة من الوجود المتزامن للروح والمادة معا. فلو كانت المادة وحدها هي الموجودة، فإن الفلسفة التي تترتب على ذلك هي الفلسفة المادية، وعلى عكس ذلك اذا وجدت الروح، فالإنسان بالتالي يكون موجوداً أيضاً. وحياة الإنسان تصبح بلا معنى بغير نوع من الدين والأخلاق. والإسلام هو الإسم الذي يجمع بصورة متوازنة بين الروح والمادة، وهو الصيغة الأسمى للإنسان نفسه.

فالحياة الإنسانية تكتمل عندما تشتمل على كل من الرغبات الحسية والأشواق الروحية للكائن البشري، وترجع كل الإخفاقات الإنسانية لإنكار الدين الحاجات البيولوجية للإنسان أو لإنكار المذهب المادي تطلعات الإنسان الروحية.

ويؤكد بيجوفيتش بتحليلاته الدقيقة أن الفشل الذي أصاب النظريات الكبرى في العالم، إنما يرجع إلى نظرتها إلى الإنسان والحياة نظرة «أحادية الجانب» شطرت العالم إلى شطرين متصادمين بين مادية ملحدة وكاثوليكية مغرقة في

أخطار تلوث المياه ووسائل حمايتها

بقلم الأستاذ: أشرف محمد متولي - مصر

من المعلوم لدينا أن الماء ضروري لجميع الكائنات الحية من إنسان وحيوان ونبات، فقد قال سبحانه وتعالى: ﴿وجعلنا من الماء كل شيء حي﴾ كما أن أهمية الماء للإنسان تأتي بعد أكسجين الهواء مباشرة، ولذلك فقد اكتسبت قضايا المياه أبعاداً مختلفة فيما يتعلق بوفرة مصادره وأهمية استمرارها.

وكانت منظمة الصحة العالمية في عام ١٩٦١م قدمت تعريفاً لتلوث الماء العذب نص على أن المجرى المائي يعد ملوثاً عندما يتغير تركيب عناصره أو تتغير حالته بصورة مباشرة أو غير مباشرة، بسبب نشاط السكان بحيث تصبح هذه المياه أقل صلاحية للاستعمالات الطبيعية المخصصة لها أو لبعضها.

المياه العادمة :

يقصد بهذا المصطلح المياه الناتجة عن أنشطة الإنسان في السكن، والصناعة، والزراعة، وإفرازات الحيوانات، وتحتوي المياه العادمة حسب المصدر على ملوثات عضوية، وغير

من قضايا المياه التي تناولتها الدراسات والأبحاث في السنوات الأخيرة قضية تلوث المياه والأضرار الناتجة عن هذا التلوث وأساليب الحماية المتاحة.

مصادر تلوث المياه :

من أهم مصادر تلوث المياه تدفق مياه المجاري وتدفق المياه الناتجة عن المخلفات الصناعية والبتترول إلى المسطحات المائية، كما أن المبيدات الكيميائية، ونفايات المصانع، وملوثات الهواء تصل إلى المسطحات المائية عن طريق مياه الأمطار، أو بفعل الرياح عند ملامستها لسطح الماء.

تزايد الاهتمام بالبيئة مؤخراً جعل من ضرورة تنقية مياه المجاري قبل التخلص منها، لتقليل أثارها السلبية على البيئة.



الكثير من المسطحات المائية تعاني من مصادر التلوث العديدة وكثيراً ما توضع لوحات ارشادية تنشر إلى تلوث المياه وتحذر الأهالي من استعمالها في الشرب أو الأكل.



International Stock

سبب حادث اكسون فالديز النفطي في عام ١٩٨٩ دماراً واسعاً للبيئة البحرية في خليج الأمير وليو فهلكت أعداد كبيرة من القواقع وكراب البحر والطيور البحرية.

استعمالها في الزراعة فقد عرفت في زمن القدماء ولكن لم تطبق إلا في حالات نادرة، وفي سكتلاندا ذكر السير شادويك Sir Chadwick في تقرير

قدمه إلى حكومته سنة ١٨٤٢م أن أفضل طريقة للتخلص من المياه العادمة هي ري التربة بها، بالإضافة إلى الفائدة الناتجة عن زيادة كمية الإنتاج الزراعي.

وقد ضاعفت زيادة الكثافة السكانية من حدة المشكلة، حيث أصبحت المياه السطحية عبارة عن مستنقعات ملوثة تخرج منها الغازات السامة والرائحة الكريهة، وتنقسم المياه العادمة إلى قسمين :

مياه المنازل :

وهي عبارة عن مياه داكنة اللون وكريهة الرائحة، تحتوي على بقايا الطعام وفضلات الإنسان وكميات كبيرة من البكتيريا والفيروسات وحيوانات وحيدة الخلية والعديد من الحشرات، وتسبب هذه الكائنات الحية أمراضاً خطيرة للإنسان مثل التيفوس والكوليرا، وتبلغ كمية الإفرازات البشرية التي يخلّفها الشخص الواحد يومياً ما يقرب من ١,٤ كجم وتكون حوالي ٦٠٪ من المواد العضوية الموجودة في المياه المنزلية العادمة.

المياه الصناعية:

ويقصد بها المياه الناتجة عن الاستعمالات الصناعية المختلفة، التي تحتوي حسب المصدر على مواد كيميائية ضارة، ويجب ألا تعالج مع المياه المنزلية العادمة.

وبمقارنة مياه المجاري المنزلية مع مياه المخلفات الصناعية نجد أن الأولى تحتوي على ملوثات عضوية وغير عضوية وينسب مختلفه وتكون غير متجانسة وسهلة المعالجة. في حين أن الأخيرة أكثر تجانساً وتحتوي حسب المصدر على مواد سامة صعبة التحلل.

التلوث بالنفط :

مع زيادة إنتاج النفط وتصديره فإن المسطحات المائية التي تمر من خلالها الناقلات أصبحت معرضة

عضوية، وجرثومية وإشعاعية، وحرارية. وتعد هذه المياه العادمة اليوم من أهم مصادر التلوث في معظم دول العالم، فقديماً لم يعرف الإنسان مشكلة المياه العادمة نظراً لقلة عدد السكان، وبالتالي قلة المخلفات التي كانت تتكون من مواد عضوية سهلة التحلل وبتراكيز بسيطة جداً، ومع تحول التجمعات السكانية إلى مدن صغيرة. قبل حوالي ٣٠٠٠ أو ٤٠٠٠ سنة قبل الميلاد زادت كمية استهلاك المياه وزادت معها كمية المياه العادمة، وخلال هذه الفترة الزمنية حاولت شعوب منطقة حوض البحر الأبيض المتوسط تأمين مياه الشرب ولم تراع أهمية صرف المياه بالشكل الصحيح.

ففي مدينة دارو الهندية قبل حوالي ٤٥٠٠ ق.م، التي كان عدد سكانها يقدر بحوالي ٥٠٠٠٠ نسمة بنيت الحمامات في الشوارع ونفذت مجار عامة لتصريف المياه، كما قام قدماء المصريين واليونانيين بريّ الحقول بالمياه العادمة لرفع كفاءة الانتاج الزراعي. وفي العصور الوسطى لم تكن حتى المدن المزدهرة في أوروبا تقوم بتصريف الفضلات، لذلك كانت الظروف الصحية سيئة للغاية، وفي سنة ١٨٠٧م تم بناء أول مرافق صحية بعد أن كاد التلوث يقضي على سكان المدن حيث كانت المياه العادمة تصرف في عرض الطريق وبعد انتشار الأوبئة التي قضت على أعداد كبيرة من البشر بدأ صرف مياه المجاري من خلال قنوات تحت سطح الأرض تلتقي مع مصادر المياه السطحية، أما عملية التخلص من هذه المياه عن طريق

أنواع الملوثات التي تحتويها المياه العادمة الصناعية.

نوع الملوث	المصدر
التلوث الحراري	محطات توليد الطاقة الكهربائية، معامل غسيل الملابس، غسل العبوات الزجاجية.
التلوث بالمواد المشعة	التجارب النووية والمفاعلات الذرية والمحطات النووية، حفظ النفايات الذرية في البحار.
كمية عالية من المواد المترسبة	مصانع السكر، مناجم الفحم، مصانع الزجاج، مصانع الدباغة والجلود، مصانع المواد الغذائية، معاصر الزيتون.
كمية عالية من المواد الذائبة	صناعة تكرير البترول، تعدين الفحم، صناعة البوتاس، مصانع الدباغة، الصناعات الكيماوية.
قواعد	مصانع الأقمشة، تصنيع المعادن، مغاسل الأقمشة، مغاسل الصوف.
مواد سامة	مصانع الدباغة والجلود، صناعة الأصبغة، تصنيع الفحم الحجري، مصانع المبيدات، المصانع الكيماوية.

محفزاته بالمادة الوراثية المكونة من حمض دي أوكسي ريبونيوكلبيك.

كما أن التأثيرات السمية للمواد الكيميائية تعد من الأمور الخطرة نظراً لأن اكتشافها وتأثيراتها لاتعرف إلا بعد عشرات السنين مثل مركب الـ DDT ومشتقاته.

أساليب الحماية :

التنقية الذاتية الطبيعية :

وهب الله سبحانه وتعالى الطبيعة قدرة عالية على التنقية الذاتية للمياه، فمثلاً عندما يتعرض نهر ما للتلوث بالمياه العادمة التي لايتخللها مواد سامة، فإنه يلاحظ بعد جريان الماء لمسافة تقرب من ٢ أو ٣ كم انخفاض نسبة الملوثات أو زوالها تماماً، كذلك إذا وضعنا المياه الملوثة على التربة ثم أخذنا عينة من هذه التربة على أعماق مختلفة، نجد أن المياه الراشحة في التربة فقدت العديد من الملوثات التي كانت عالقة بها، وتجري هذه العملية بوساطة عوامل فيزيائية وكيميائية وحيوية، وتساعد العوامل الفيزيائية على التخلص من الملوثات العضوية عن طريق ترسيبها، إذ تلعب التيارات المائية،

توقع بعض الحوادث خاصة ما يتعلق منها بناقلات النفط اضراراً كبيرة بالأحياء البحرية.

للتلوث إما من خلال الحوادث التي تتعرض لها السفن المحملة مما يؤدي إلى تسرب النفط، أو عن طريق ضخ الماء الموجود في مستودعات الاستقرار داخل السفن الذي يحتوي على كميات كبيرة من النفط، ومن أشهر الأمثلة على ذلك جنوح واصطدام ناقلة النفط توريي كانيون Torry Canyon في بحر المانش

سنة ١٩٦٧م حيث تسرب حوالي ١١٧ ألف طن من النفط الخام إلى البحر غطت مساحة مائية لاتقل عن ٣٢٠ كم^٢ من الشواطئ البريطانية حتى فرنسا.

كما ان أزمة الخليج الثانية تسببت في تسرب كميات من النفط الخام في مياه الخليج العربي، مما أدى إلى حدوث تلوث تأثرت به الأحياء البحرية والنباتية والحيوانية، بل إنه هدد سلامة النظام البيئي في المنطقة.

وتشير الدراسات العلمية إلى أن البترول المتسرب إلى المسطحات المائية يشكل طبقة رقيقة، وأن الطن من البترول يغطي مساحة قدرها ١٢ كم^٢، وتؤدي إلى تسمم بعض الطيور البحرية مباشرة، كما تتعرض الكائنات البحرية الأخرى إلى أخطار جسيمة سببها قلة تركيز الأكسجين في الماء.

تهديد صحة الإنسان :

لاشك أن المياه الملوثة أصبحت تمثل المصدر الأساس لتهديد صحة الإنسان، حيث تنتقل الكوليرا والديديان والبلهارسيا والانكلستوما عن طريق هذه المياه، كما أن تلوث المياه يعد السبب الرئيس في حالات الإسهال الحادة التي تشكل العامل الأول لوفيات الأطفال أقل من خمس سنوات في دول العالم الثالث.

وتقدر منظمة الصحة العالمية أن ٥٠ ألف شخص يموتون يومياً في البلدان النامية لتعرضهم لأمراض من جراء الماء الملوث، وحسب تقديرات أخرى فإن ٦٠٪ من أطفال الريف في هذه البلدان يشكون من أمراض لها علاقة بتلوث المياه مثل الكوليرا والتيفوئيد والإصابة بالطفيليات.

إلى جانب ذلك، فإن بعض الأبحاث العلمية أثبتت أن تلوث المياه بنسب عالية يسبب مرض السرطان الذي ترتبط

سأهت القافلة
الخدمية في إعادة تدوير
المياه العادمة
والاستفادة منها.



بكتيريا النتريفة Nitrification التي تؤكسد الأمونيوم إلى نترات، كما أن الحيوانات المائية الأكبر حجماً تتغذى على المواد الصلبة، وتقوم البتروتوزوا وغيرها من الكائنات الحية بالقضاء على نسبة عالية من الجراثيم المسببة للأمراض.

معالجة المياه العادمة :

في حالة عدم توفر التنقية الذاتية نظراً لزيادة حدة تلوث المياه، يتم اللجوء إلى عدة وسائل لمعالجة المياه العادمة للحصول على مياه نقية صالحة للاستعمال، ومن هذه الوسائل ما يتم على مرحلتين حسب ما يلي :

المعالجة الميكانيكية :

يتم خلال هذه المرحلة التخلص من الشوائب العضوية وغير العضوية مثل بقايا الخضار والفواكه وغيرها قبل دخول المرحلة الثانية، وإلا فإن بقاء تلك المواد يحد من كفاءتها.

وتعد المرحلة الميكانيكية أساسية ولا يمكن الاستغناء عنها في معالجة المياه العادمة المنزلية من خلال المصافي والأحواض الخاصة بترسيب الرمل، والتخلص من الزيوت والدهون، وعملية الترسيب الابتدائية، أما درجة التخلص من الملوثات في هذه المرحلة فتصل إلى حوالي ٣٠٪.

مرحلة المعالجة الحيوية :

تبدأ هذه المرحلة بعد معالجة المياه العادمة ميكانيكياً، وتهدف إلى تحليل المواد العضوية التي بقيت في المياه العادمة بعد تنفيذ المرحلة الميكانيكية، وذلك بواسطة الكائنات الحية الدقيقة المحللة، التي تلعب دوراً رئيساً في هذه المرحلة، فالمياه العادمة خاصة المنزلية والزراعية تحتوي على أعداد هائلة من البكتيريا والفطريات والبتروتوزوا وغيرها من الكائنات الحية التي تقوم بعملية التنقية.

ولضمان كفاءة عالية لهذه الكائنات في تنقية المياه يجب أن تتوفر لها نفس شروط عملية التنقية الذاتية التي تشمل توافر كمية كافية من الأكسجين المذاب في الماء، ودرجة حرارة ملائمة بالإضافة إلى توافر كميات غذائية من الكربون العضوي

ولزوجة المياه التي تعتمد على درجات الحرارة دوراً مهماً في الإسراع أو الإبطاء في عمليات الترسيب.

كما تقوم الرياح بضخ الأكسجين اللازم لعمليات تحلل وأكسدة الملوثات، أما أشعة الشمس فإنها من خلال تبخير قسم من المياه تعيدها مرة أخرى إلى دورتها الطبيعية على شكل مياه نقية، كما يتم قتل بعض أنواع الجراثيم بالأشعة فوق البنفسجية.

وتقتصر العمليات الكيميائية على الأكسدة والاختزال والمعادلة، بينما تعد العمليات الحيوية أهم العوامل في عملية التنقية الذاتية للمياه، حيث تشارك بها معظم الكائنات الحية التي تعيش في النظام البيئي المائي كالبكتيريا والفطريات، والطحالب، والحيوانات وحيدة الخلية «الروتوزوا»، والنباتات والأسماك وغيرها، ويتم ذلك بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، وبالتعاقب حيث تقوم الكائنات الحية الدقيقة بتحليل المواد العضوية المذابة والصلبة وإعادتها إلى دورتها الطبيعية. ففي المياه العادمة الحديثة التكون نجد أولاً البكتيريا والفطريات المحللة للمواد الكربوهيدراتية، ثم البكتيريا المحللة للبروتينات وفي الظروف الهوائية الجيدة تأتي



تطرح الصناعات مختلف أشكالها مواد منسبة أو ذائبة أو سامة وأخرى مسعة في المياه السطحية مما يؤدي إلى تلوثها.

وأثارها على صحة الإنسان ومن هذه الاحتياطات :

- العمل على إدخال المفاهيم البيئية في المناهج التعليمية في جميع المراحل الدراسية، مع رفع مستوى الوعي البيئي للمواطنين وتعريفهم بالأضرار الناجمة عن التلوث بأهمية المحافظة على مشروعات مياه الشرب.

- إنشاء محطات معالجة للمخلفات البشرية في المدن الكبرى المزدهمة بالسكان.

- منع صرف مياه المجاري والمخلفات الصناعية في الوديان إلا بعد معالجتها، وتتوقف درجة المعالجة على بعد وقرب مصدر التلوث من المسطحات المائية.

- تفريغ الزيوت المستعملة في حاويات خاصة، حيث تسبب مخلفات الزيوت المعدنية الناتجة عن استعمال محركات الديزل في السفن تلوثاً لا يستهان به في مياه الأنهار والبحار، وتجنباً لذلك يمكن توظيف سفن خاصة تجوب أماكن ازدحام النقل مهمتها جمع الزيوت، ويمكن الاستعاضة عن هذه السفن بوضع حاويات ثابتة في أماكن معينة ومعروفة لتودع فيها مثل هذه المخلفات، بدلاً من إلقائها في البحر مباشرة، وقد طبقت هذه الوسائل في أنهار وسط أوروبا وأثبتت نجاحاً كبيراً.

- إيجاد حرم لكل مصدر مائي وحمايته بشكل كاف، بحيث يمنع أي تعد عليه بموجب قانون يصدر لهذه الغاية.

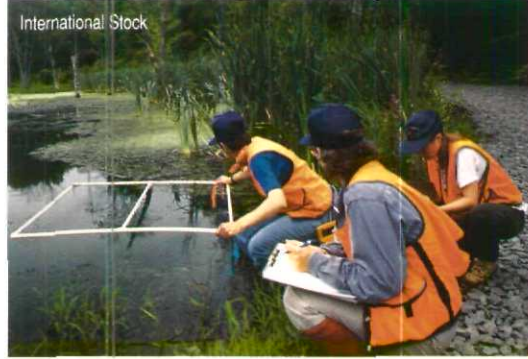
- عدم السماح لأية منشأة القيام بالعمل قبل أن تضمن تصريف مخلفاتها بشكل سليم بحيث لا تشكل أي ضرر يلحق بسلامة البيئة.

- وضع معايير لضبط درجة نقاء المياه التي تعرضت للتلوث، فلا يسمح لدولة ما بتصريف مياه ملوثة بدرجة تفوق القيم المتفق عليها قبل إخضاعها لعملية التنقية.

- تكوين جهاز إقليمي مهمته مراقبة التلوث واتخاذ الإجراءات المناسبة للمكافحة، وتحديد الجهة المسؤولة عن التلوث وفرض تعويضات للطرف المتضرر.

- انشاء مركز عربي متخصص يعمل على رفع مستوى العاملين في مجال سلامة البيئة من جهة ويتابع نشاطات المنظمات الإقليمية والدولية المهتمة بسلامة البيئة من

جهة أخرى ■



أصبحت مراقبة المياه السطحية أمراً بالغ الأهمية لمعرفة مدى تأثيرها بسبب التلوث البيئي المحيط بها.

والأملاح مع عدم وجود سموم تمنع أو تمثل حرجاً أمام عملية التنقية، وفي هذه المرحلة يمكن معالجة المياه العادمة بعدة طرق من أهمها المرشح الحيوي Trickling Filter، والحماة المنشطة Activated Sludge، والمعالجة اللاهوائية، وكذلك استعمال التربة وبرك الأكسدة بأنواعها. ويتم اختيار الطريقة

الملائمة وفق طبيعة المناخ في منطقة المعالجة، وتنوعية المياه العادمة، والكثافة السكانية وغيرها.

استعمال التربة :

يعد استعمال التربة في معالجة المياه العادمة من الأساليب المناسبة للدول النامية، خاصة ذات المناخ الجاف أو شبه الجاف نظراً لانخفاض تكلفتها الاقتصادية، وسهولة تطبيقها، ورفعها لكفاءة الإنتاج الزراعي.

وكما سبق أن ذكرت فإن استعمال التربة في معالجة المياه العادمة طريقة معروفة في العصور القديمة وما تزال هذه الطريقة مستخدمة حتى اليوم، ومن البديهي أن كمية المياه العادمة التي تستطيع التربة ان تستوعبها تختلف حسب الظروف المناخية السائدة في المنطقة من درجات حرارة (تبخر)، وكميات تساقط (المحتوى المائي للتربة)، ونوعية المزروعات قبل الري، لكون بعض أنواع النباتات تحتاج إلى كميات كبيرة من المياه. أما ما تتمتع به التربة من قوة تنقية عالية فإنه عائد لمجموعة عناصر منها:

- الترشيح داخل التربة.

- الكائنات الحية المحللة التي تعيش بأعداد هائلة في التربة.

- النباتات الخضراء التي تمتص المياه ومعظم الملوثات باعتبارها مغذيات نباتية مثل النترات والأمونيوم والفوسفات وغيرها، كما أنها تنتج وتبخر قسماً من المياه إلى الغلاف الغازي وبذلك تعيد قسماً من المياه إلى الدورة الطبيعية.

احتياطات أخرى :

بالإضافة إلى مجموعة أساليب الحماية التي سبقت الإشارة إليها فإن هناك احتياطات أخرى لتجنب تلوث المياه

المراجع :

- ١ - د. سامح غرابيه، د. يحيى عيسى فرحان، المدخل إلى العلوم البيئية، عمان (الأردن)، دار الشروق ١٩٨٧.
- ٢ - شارلز ساوثوك، علم البيئة ونوعية بيئتنا، قنصر نجيب صالح، سهيلة عباس، طارق صالح، الموصل، جامعة الموصل ١٩٨٤.

3 - Austin, E.P., First-Stage treatment, Water Pollution Control Technology, Department of the Environment and the Central office of Information, London, 1979.

4 - Clough, G.F.G. Physical - Chemical Processes of Waste Water treatment, Water Pollution Control Technology, Department of the Environment and the Central office of Information, London.

٥ - محمد السيد ارناووط، الإنسان وتلوث البيئة، القاهرة الدار المصرية اللبنانية ١٩٩٣.

٦ - د. محمد رفيع حمدان، مصادر تلوث المياه البحرية ووسائل حمايتها وعلاقتها ذلك بالتوازن البيئي، وقائع ندوة البيئة وحمايتها من التلوث في أقطار الخليج العربي، مكتب التربية العربي لدول الخليج ١٤٠٧ هـ - ١٩٨٧.

٧ - اسماعيل السعيد، تلوث المياه السطحية، ندوة تلوث البيئة ومشاكلها في الوطن العربي، عمان ١٩٨٤.

8 - International Tanker Owners Pollution Federation London, 1981 Use of Booms in Combating Oil Pollution, Technical information Paper.

٩ - محمد العورات، التلوث وحماية البيئة، الاها، دمشق ١٩٨٨.

الشاعر

شعر: شوقي بزيع - لبنان

دائماً يكتب ما يجهله
دائماً يتبع سهماً غير مرئي
ونهرأ لا يرى أوله
هائماً في كل واد
ينهر الأشباح كالماعز عن أقبية الروح
ويلقي أينما حلّ عصا الشك،
مقيم أبداً في شبهة البيت
ولا بيت له
كلما هم بأن يوضح يزداد غموضاً
وبأن يفصح يزداد التباساً
والذي يكتبه يحجبه
هو يدري أن بعض الظنّ إنمّ
ولذا يومىء للمعنى
ولا يقربه
يدعى الشاعر أن الشعر ذنبٌ
فيقول الناس: إن هو إلا شاعر
والشعر أضغاث رؤى خادعة
أعذبه أكذبه
لم يصدق أحداً ما زعم الشاعر،
لم ينتبه الناس إلى الموت
الذي ينهش في هيئة ذنب جسمه الرثّ
لكي يستخرج المعنى
الذي في قلبه،
الناس نياماً
فاذا الشاعر مات أنتبهوا!

الأدب الإسلامي وشبهة الانفلاق

بقلم الأستاذ: قطب الريسوني - المغرب

وقرظن في أخلاق نفر من الباحثين ممن نذروا لدراسة الأدب الإسلامي حظاً غير يسير من سعة الأنفس وبذل الأقلام، بأن هذا الأدب لا يشكل في حد ذاته أو في صورته المجردة إلا بنية مغلقة من الصور والرموز والظلال، تستنكف عن الوفاء بمستجدات الحاضر المتجدية، فيما تعيش الآداب الأخرى ضروب التطور وألوان الارتقاء.. وهو استنكاف شل في الأدب الإسلامي نوازع التطلع والاستشراق، ودفع به دفعاً إلى الارتكاس في محيطات التقوقع المرادفة للموت والتقهقر والانحسار.

لعطائها الفنية حري بأن يكفل للنساج الأدبي الإسلامي ضروباً من التطور وألواناً من الارتقاء، وقد تمثل الأبناء المسلمون على نحو من النضج العقلي والوعي بالذات الموقف التنظيري للرؤية الإسلامية من الانفتاح على الآداب الأخرى، لم يتخرجوا من استخدام الرمز والأسطورة، وغيرهما من طرائق التعبير، التي من شأنها أن تسعف في إثراء الخطاب الشعري، وتعميق رؤاه التي يفيض منها ويهجس بها، في إطار تجلية مواقفها الخاصة من إشكالات الكون والإنسان والحياة. ومن خلال جولات قصار، نزجها بين جنبات الدواوين الشعرية الإسلامية، نستطيع الظفر بنماذج شعرية غير يسيرة، قدمت من خلال الرمز والأسطورة صوراً شعرية تلاحم في أطوائها الانفعال بالرؤية، مما أظفرها ضرباً من الإرهاص الدال والهاجس الموحى، وليس بالمستطاع هنا استقصاء تلك النماذج على نحو مفضل ومستوف.

ولنقف هنا عند مقطوعة من قصيدة للشاعر الإسلامي

محمود مفلح، يقول فيها :

هذي حكايتنا الأخيرة

وتضرجت بدم الشهادة شهرزاد

جفت حروف الماء وافترس القصيدة سندباد

لاوقت للقبل الحميمة

فالعناق يطله سيف ويحكمه زناد (٣)

وقد يكون من السهل والميسور أن نتبين هيمنة الفعل الأسطوري على أجواء هذه المقطوعة فالرمز الأسطوري سندباد الذي ورد في السياق الشعري والشعوري حقق من دفقات الشعور وخلجات الإحساس المستحكمة في منطق النص ضرباً من التناعم بين السياق العام للتجربة الشعورية ومنطق الأسطورة المتوسل به.

إن فرية (الانفلاق) التي دمع بها الأدب الإسلامي تمحلاً وإجحافاً في غير محفل من محافل الأدب، صيحة من تلكم الصيحات الأثيمة التي دفعتها فجاجة الفكر أو خبث الطوية إلى التورط في مغبة التعجل والارتجال، وهي صيحات إن اختفت حيناً لاتلبث أن تبادر بالظهور حيناً آخر، حين تتوافر أسباب ذلك ودواعيه، وهكذا ظل الأدب الإسلامي هدفاً عصبياً دونه عوائق جمّة وعقبات كؤود لا تذلل إلا بالدأب الحثيث والسعي المتواصل.. وبين هذا وذاك يسأم العابر الذي لا يستطيع التؤدة والتريث، ويتبرم المتعجل الذي تثقله كثرة الشواغل وتراكم الأحمال.

إن الإسلام لم يجهر برأي محدد وموقف صريح من المناهج الفنية الحديثة، مما يشير بوعي وإدراك عميقين لطبيعة الشكل وتطوره عبر العصور (١). وإيمان راسخ بأن كل تحول في الحياة الاجتماعية قد يؤدي إلى تحول في الذوق الجمالي (٢).

وهذا يعني أن الرؤية الإسلامية لم تجهر برفض المناهج الفنية الحديثة، وعياً منها أن الإمعان في استقلال الذات دونما تعليل معقول أو عذر سائغ لا يعدو أن يكون ضرباً من الاستعلاء السخيف الذي من شأنه أن يطامن من انزياح التلاقح الأدبي ويعزف عن الاستفادة الثرية مما يحبل به وفاض الآداب الأخرى من عطاءات فنية ومنهجية.

ولا أخالني مغالياً إذا ذهبت في قولي إلى أبعد من هذا، وزعمت أن الرؤية الإسلامية تستحسن الانفتاح، بل وتحض عليه انطلاقاً من أسباب ودواعي مختلفة، لعل أكثرها أهمية وخطورة الباعث الجمالي والأدبي، وإحكام الصنعة الفنية. ولعل الانفتاح على الآداب الأخرى تمثلاً واستيعاباً

للأسطورة، في ضوء رصد علاقتها بالسياق العام للتجربة الشعرية والشعورية والشعورية معاً، فإن مما يجدر الانعطاف عليه بالبسط والتوضيح استيفاء للقول وتعميقاً للرؤية، أن نجلو مدى فعالية الأسطورة في تشكيل الصورة الشعرية وإثراء الوشاح الفني.. ولنفق هنا أمام مقطوعة من قصيدة الشاعر الإسلامي محمد علي الرباوي يقول فيها:

عامك هذا عام الحزن فلا تحزن

هذا الأرقم يخترق الأسوار

يكتسح الأنهار

ويرسم وجهها في شكل القوس الغاضب

يدعوك أن اركب متن حصانك^(٥)

إن هذه المقطوعة على صغر حجمها أنفاس شجية تسعى ما استقام لها السعي إلى الاحتفال بلحظة الحزن بوصفه فعلاً تغييرياً قميناً أن يرفد الطلائع بمضاء المجابهة والاختراق. ولئن استغرق هذا الحزن الأجواء والعوالم والظلال، فإنه ما يبلى أن يشيع بارقة من الأمل تكتسح الظلمة، وتذك الأسوار، بل وتصبح الرؤية أشد وضوحاً وجلاء حين يستدعي السياق الشعري الرمز التراثي (الأرقم)، الذي ما فتىء يفجر بين تضاعيف النص بعداً إيحائياً ثرياً، يميع الحدود والفواصل بين معطيات الواقع المحسوس وعوالم التخيل الرحبة.

وليس ثمة شك أن في استدعاء هذا الرمز التراثي، ما يومية بوعي الشاعر العميق بضرورة انبثاق فعل تغييرى يكتسح الأنهار والأسوار، ويدعو إلى ركوب المخاطر وتجشم الأحوال من أجل صياغة غد أجمل وأفضل، يسترد في ظلاله الإنسان سكينه الأمن وهدأة الطمأنينة.. فالأرقم هو محور الرؤية وبؤرة الفن في النص، أما من حيث الرؤية، فلا ريب أن عام الحزن في المقطوعة يومية إلى زمن الفجيعة والانتكاس، و(الأرقم) هو مكان تاريخي يحفز على فعل الانطلاق والتجاوز ارتيادا لعوالم الخلاص.. أما من حيث الفن، فإن هذا الرمز يخلع على النص ظلالاً وأرفةً من الكثافة الأدبية والإيحاء الشعري، ما فتىء يختلج معهما بنبض التوهج وخفقة العنقوان.

ولئن ظفرنا في ديوان الشعر الإسلامي بنماذج غير يسيرة تنهض بالتدليل على لجوء الشعراء إلى التراث كأداة فنية، فلسنا نعدم بين عظمي هذا الديوان نماذج تدلل على توسل هؤلاء الشعراء أنفسهم بـ (الرمز الذي يتبلور في كلمة واحدة)^(٦)، وقد قطع الشعر الإسلامي في هذا المجال

وشخصية (السندباد) المعروف في الموروث الحكائي العربي، هو ذاك التاجر الذي ضرب في الأرض وطاف في الآفاق، بحثاً عن التحف والطرائف، فتجشم في رحلاته أهوالاً جساماً لم ينج من يرانثها إلا بعد نصب وعناء غير يسيرين، بيد أن الشاعر لا يتوسل بهذا الرمز الأسطوري في مستواه العادي أي (على المستوى الجمعي للإنسان، لأن القصة إنسانية إجمالاً - وفي إيجاز - هي قصة المغامرة في سبيل كشف المجهول)^(٤).

ومن ثم فإن (السندباد) الذي يفرزه منطق النص الفني والشعوري معاً، هو رمز استدعاه سياق التجربة، وألفى فيه تفرغاً لعاطفة مكتوبة، وتنفيساً عن هم دفين، فرحلة هذا (السندباد) ليست ضرباً في أكباد الأرض للظفر بالتحف والطرائف، وإنما هي إبحار في عوالم الفجيعة والانتكاس.. لكن الرحلة على حدتها وضراوتها تستعيد الموت والتخاذل والخنوع وتستحضر في الوقت نفسه رؤية مفعمة بالإشراق والتفاؤل، ما دام (السندباد) في تلاحمه الجدلي الحميم مع السياق العام للتجربة الشعرية، يحمل بين طياته وجوانحه زخماً من الأبعاد النفسية والدلالية المبشرة بزمن العودة والخلاص.

على أن شاعرنا حين يطوف بأفاق الموروث، ويستدعي رموزه بوحى من سياق التجربة، لا يروم الكوص والتمسك بأسوار الماضي، على نحو يعصمه من شرور التحدي ومجابهة عقبات العصر الشرسة، وإنما يتوسم في رموز التراث نسقاً فنياً هو من الوعي النقدي بالدرجة التي تسعفه في أن يهجمس بهواتفه ورؤاه هجساً موحياً يجلي مواقفه الخاصة والتميزة من إشكالات الكون والإنسان والحياة، مما يشفع لنا بالقول أن قيمة الرموز الأسطورية لاتبرز للعيان على نحو جلي وواضح إلا من خلال (لحظة التجربة ذاتها، وليست راجعة إلى صفة الديمومة لهذه الرموز ولا إلى قدمها).

لقد نجح بعض الشعراء الإسلاميين أحياناً في إيجاد التناغم الحيوي بين الرمز الأسطوري والسياق العام للتجربة الشعرية، كما أنهم لم يوفقوا أحياناً في إيجاد السياق الموائم للأسطورة، بمعنى أن أسطورة الواقع قصرت عن احتواء خلجات الموقف، واستبطان أبعاده النفسية، مما غيب عنها ميسم (الشعرية)، وصيرها ضرباً من الرمز اللغوي أو العلمي، أو مقولة عقلية تحيل إلى عقيدة أو مذهب معين.

ولئن نهضنا - فيما سبق - بالتدليل على ركوب شعرائنا

كمال أبو ديب - بين اللغة اليومية واللغة الشعرية في تشكيلها الأدبي والجمالي.

والذي يتبدي من خلال النص أن الشاعر مسكون حتى النخاع بهوس التأنيق في رسم الصورة التي بدت حشداً من الألفاظ الموحية، ومجموعة من الكلمات المنتقاة، التي ما تفتأ أن ترسم بعناية مهذبة معالم اللوحة، وتخلع عليها اللون والإيقاع والظل.. ولعل من تداعيات النفس القابعة وراء الفكر والشعور تستجمع الصورة المؤثرة لحميتها وسداها، فنطرب المتلقي بتلاحم الخطوط وتماوج الظلال، وتمنحه في نهاية التأمل والمخاض الرسم البديع والتشكيل المونق.

فليس غير نظرة خاطفة في النص، تجلو لنا أن القصيدة عند الشاعر معمار أنيق قوامه التنقيح المهذب والتشذيب البالغ، مما يذكرنا بحوليات الشعراء الجاهليين التي سلخوا في ابداعها أوقاناً غير قصار من التجويد وإحكام الصنعة.

إن الشاعر في النص تكفيه من التعبير جرة أزميل، وتغنيه عن الإفصاح لمسة ريشة، أو آهات تلفظها جوانح النفس وأطواء الوجدان في لحظة التوهج والاحتراق، وهي لحظة لا تفتأ أن تختزل حيثيات الزمان ومعطيات التجربة في صور ولوحات ترهص برؤياها، وتهجس بمكوناتها، وتحبل بالأمال والوعود الحاملة، في شيء غير يسير من المواردبة الذكية والتركييب الفني.

إن استعمال الشاعر الإسلامي لرمز ما في معنى معروف ضمن سياق معين لايلزمه بالضرورة مجافاة هذا المعنى أو ذاك السياق في قصيدة من قصائده، حينما تنتهياً أسباب هذا التجافي وتتوافر دواعيه الفنية، فلعل (الرمز إذا تجمد عند مغزى بعينه فقد قيمته الشعرية، ومن ثم كان دور الرمز المعين في كل قصيدة يختلف نوعاً من الاختلاف عن دوره في قصيدة أخرى، سواء أكانت للشاعر نفسه أم لشاعر غيره) (٨).

نستشف مما سبق ذكره أن الشعر الإسلامي لم يجد غضاضة أو تخرجاً من التوسل بطرائق التعبير الحديثة، وعياً منه أن الانفتاح الواعي يكفل للنتاج الشعري دواعي التجويد والإحكام، إننا نستحسن الانفتاح، ونلهج بضرورة الاستفادة مما تفيض به الآداب الأخرى من عطاءات فنية ومنهجية، ولكن نقيد الشعراء في توسلهم بالرمز والأسطورة بجملة من الشروط، لانثك لحظة أن في الوفاء بها ما يهيء للقصيدة أسباب التوهج الجمالي ودواعي المنعة من التشتت في الدلالة والانفراط في المضمون. وهذه الشروط هي :

أشواطاً عريضة وخطوات فسيحة، حتى كاد أن يظفر كل شاعر بقاموس رموزه الخاص، وهي رموز إن اختلفت مصادرها، وتضاربت أصنافها تبعاً لتضارب مزاج الشعراء وتفاوت حظوظهم من التحصيل المعرفي، فإنها - أي الرموز - لا تكاد تشذ عن نوعين اثنين :

- رموز مستقاة من عوالم الطبيعة. كالشجر والمطر والبحر.. الخ

- أسماء الأماكن والمدن ذات الدلالة التاريخية الخاصة. ولنقف هنا عند مقطوعة من قصيدة للشاعر الإسلامي حكمت صالح، يقول فيها :

حين أنشر وجهي في السماوات شرعاً

يعتريني وهج الشمس عزيمة

حينما أبرق في ليل السحابات شعاعاً

أمتطي سهوة عمري

وهو يمتد بعمق الكون

ينسل انفلاتاً من السديمات العظيمة (٧)

ولعل هذه المقطوعة تحفل برموز شعرية هي من الغنى والثراء بالدرجة التي أظهرت الصور ضرباً من الهجس الموحى والإرهاص السدال، فالشعاع والشرع والشمس والسهوة والسديمات.. رموز مستقاة من عوالم الطبيعة، يرتقي فيها الشاعر من مستوى اللفظة الجامدة إلى مستوى اللفظة الرمزية التي تبوح بالتجربة وتلون الموقف، فتحول الرمز من أداة فنية مفتعلة مطمحها التأنيق والتوشية، إلى دلالة موضوعية للرؤية والانفعال.. ذلك أن رموز النص لم يتييسر لها ضرب من التلاحم الحميم بالسياق الشعري إلا بوحى من المعاناة النفسية وإيعاز من دقات الشعور، التي تطعم هذه الرموز بدلالات خاصة وإبعاد متميزة تفتقر عن مدارات المؤلف من كلام الناس.

ولنأخذ على سبيل المثال لفظة (الشرع)، وهي لفظة يكون ورودها في السياق الشعري المؤلف دلالة على السفر والرحيل، وقد يكون مطمح الشاعر من سوق هذه اللفظة لا يكاد يشذ عن هذه الدلالة، بيد أن اقتران الوجه بالشرع خلع على النص وسماً من الغرابة والإدهاش لانستكثر عليه تطريب القارئ أو استجادة الدارس على حد سواء. فقد يكون من الغريب بمكان أن يسافر الوجه ويمتد شرعاً يخرع باب الآفاق، بيد أن أول وآخر ما تقتضيه خصوصية اللغة الشعرية هو انتهاك قوانين اللغة، أو إحداث فجوة ومسافة توتر - على حد تعبير

- أن لا يكون الرمز مقحماً على السياق الشعري، على نحو يقصر معه على احتواء التجربة الشعورية واستبطان أبعادها النفسية، حرصاً على فاعلية الرمز في تشكيل الصورة الشعرية وإثراء الوشاح الفني.

- أن لا يستخدم الرمز بطريقة آلية، يغيب عنه الميسم الشعري، ويحيله إلى مقولة عقلية صرفة توميء إلى معتقد أو مذهب أدبي معين.

- أن يرتبط الرمز المستخدم بتجربة الحاضر الراهنة، على نحو يمسي معه نسقاً فنياً هو من الوعي النقدي بالحد الذي يسعف الشاعر في الإرهاص برواه والهجس بمواقفه إزاء إشكالات الكون والإنسان والحياة في شيء غير يسير من المواردية الذكية والتغريب الفني.

- أن لا يغرق الشاعر في استخدام الرموز في القصيدة الواحدة إلى الحد الذي يتعذر معه تمثيل وظيفة كل رمز على حدة.

- أن ينتقي الشاعر الرموز التي ظفرت بين جمهور القراء بسعة الذبوع والانتشار، فقد يكون لورود أسطورة غربية في المساق الشعري بترا لحبال التواصل والتعايش بين الشاعر والمتلقي، وآية ذلك أن هذا الأخير إذا ما شق عليه تمثيل الأسطورة وفك رموزها، ينعت القصيدة بالغموض والاستغراق ومن ثم يولي سمعه وبصره عن الشعر، ويروم النفع والجدوى في غيره من أجناس الأدب وفنون القول.

إن هذه الشروط تنسحب على الرمز بشقيه: الأسطوري والمفرد، ولعل في تنكب الشعراء عنها ما يسعف في تغييب جدوى الانفتاح بوصفه أداة تسعف النتاج الإبداعي على تلمس دواعي الإجابة والإتقان.. بيد أن هذه الجدوى لن تتحقق على النحو المرجو إلا بفهم عميق وواع لمفهوم (الانفتاح) الذي يحض على الإفادة من عطاءات الآداب الأخرى، إفادة تقيد دون أن تنتقيد، وتحتوي دون أن تُحتوى، مما قد يكفل للذات الأدبية العربية ضرباً من التمييز ولوناً من الاستقلال، يستعصي معهما الانصهار في ذات الآخر عقيدة وفكراً وفناً.

إن الأدب الإسلامي يمارس الانفتاح على مستويين:

أولهما: مستوى فني يتمثل في سعيه الدؤوب نحو الإفادة من المذاهب الأدبية الغربية كالمذهب الرمزي والمذهب

السريالي وغيرها من الاتجاهات التي تمتلك صيغاً تعبيرية متميزة، وطرائق خاصة في طرح الأفكار ومعالجة المضامين.

ثانيهما: مستوى فكري يتمثل في تبني الأدب الإسلامي لقضايا الإنسان المعاصر في كل أرجاء هذا المعمورة، دون أن يحفل بحدود الزمن وحوالي المكان.. وما من قصيدة أو قصة نطالها إلا ونصادف بين جوانحها اصطلاءً جميلاً بهموم الواقع ومشاغل الحياة على نحو تتحقق معه رسالة الفن الطامحة إلى التغيير والاستشراف.

إن الرجوع إلى مظان الشعر الإسلامي المعاصر لاستكشاف حضور الرمز والأسطورة، واختبار ثرائهما الفني في تشكيل الصور الشعرية والنظر في نصوص هذا الشعر على تفاوت حظوظها من نضج الفكر واستواء الفن حري أن يوقفنا على كلف الشعراء الإسلاميين بالإفادة من العطاءات الفنية الحديثة دون أن تتسرب إلى أطوائهم عقدة الذنب، أو يقر في أذهانهم وهم مجافاة الرؤية الإسلامية والتوصل منها.

ومما يجدر التنبيه إليه أن أية حركة ثقافية إنسانية، فكرية كانت أو أدبية أو سياسية، لا يسوغ لنا البتة استصدار حكم في شأنها، إلا بعد أن تسلخ في رحم الزمن أعواماً عديدة، تستوي فيها الملامح وتتضح الصور.. ثم يحين وقت التشريح والاختبار، فإما أن تستأهل العيش، وتظفر بالتمكين والذبوع بين الناس، وإما أن تزبن في الهامش لا يدركها مد الحياة والنماء.

والأدب الإسلامي المعاصر تجربة غنية، فهي مهما ضربت بجذورها في أغوار القدم، لا يكاد يربو عمرها عن أعوام يسيرة ترتد إلى العقود الأولى من القرن الراهن. ومن ثم فإن استصدار أحكام تجنح إلى التقدير والتقويم، تعد سابقة لأوانها، وهذا أمر لانأمن معه الوقوع في مغبة الشطط والاعتساف.

ويبقى الحل الأمثل أن نحكم على الأدب الإسلامي حين نكتمل صورته وتستوي بنيته عوداً أخضر يطغ بالخصب والنماء، وحينها سيقف في الأذهان يقيناً راسخاً، إن هذا الأدب هو رهان الإنسانية جمعاء في رحلة التجاوز والاستشراف.. وليس ذلك بعزيز على أدب ملتزم مسؤول هو قبس توارثه الشعراء المعاصرون عن شعر الدعوة الإسلامية الذي ضرب أروع الأمثال عن صمود الحرف وبلاء الكلمة في معارك التغيير والبناء ■

الهوامش:

- ١ - انظر «جمالية الأدب الإسلامي» لمؤلفه محمد اقبال عروي، المكتبة السلفية، الدار البيضاء، ط ١، سنة ١٩٨٦، ص ٧٥.
- ٢ - نفس المصدر السابق.
- ٣ - ديوان «حكاية الشال الفلسطيني»، ص ٧١، ٧٢.
- ٤ - انظر الشعر العربي المعاصر - قضايا وظواهره الفنية والمعنوية» ط ٢، دار العودة ودار الثقافة، بيروت، سنة ١٩٧٣م، ص ٢٠٣.
- ٥ - مجلة «المشكاة» المغربية، العدد الأول، سنة ١٩٨٣م.
- ٦ - انظر كتاب «الشعر العربي المعاصر - قضايا وظواهره الفنية والمعنوية» ط ٢، دار العودة ودار الثقافة، بيروت، سنة ١٩٧٣م، ص ٢١٨.
- ٧ - مجلة «المشكاة» المغربية، العدد الخامس والسادس، السنة الثانية سنة ١٩٨٦م، ص ١١٨.
- ٨ - انظر كتاب «الشعر العربي المعاصر: قضايا وظواهره الفنية والمعنوية» ط ٢، دار العودة ودار الثقافة، بيروت، سنة ١٩٧٣م، ص ٢٢٠، لمؤلفه الدكتور عز الدين اسماعيل.

هل تكون اليابان دولة عظمى؟

بقلم: محمد عبد العزيز العصيمي - هيئة التحرير

مع مطلع ثمانينيات هذا القرن شهدت اليابان بوادر تحولات مهمة تجاه طبيعة دورها الإقليمي والعالمي، خاصة أن اليابانيين سئموا حالة (التسويات المرقعة) التي طالما طرحتها أدبياتهم السياسية، ومنذ ذلك الحين تكثف الهاجس الياباني لتحقيق دور الدولة العظمى، الذي اقترب بزوغها بعد انتهاء الحرب الباردة وظهور النظام العالمي الجديد.

الأمريكية، التي فرضت وصايتها عليها بتفوقها العسكري الذي كان سائداً في الشرق الأقصى وبالغطاء النووي الذي وفرته لها، لكن هذا الوضع لم يرض بعض الساسة اليابانيين، حيث يقول سياسي بارز^(١): «يجب ألا يبقى الوضع على ما هو عليه، فأولاً: ليست الولايات المتحدة هي كل

عادت اليابان من جديد تطالب بدور يليق بها باعتبارها إحدى القوى الاقتصادية المؤثرة في العالم، مع عدم استحالة تحولها إلى قوة مماثلة على الصعيدين السياسي والعسكري. لقد اعتمدت اليابان بصورة تقليدية خلال سنوات ما بعد الحرب العالمية الثانية على الولايات المتحدة

محطة الامريكون كبر اعلى تسابق الشركات اليابانية لسراء عطران متنافا في الولايات المتحدة الأمريكية.



بأنانيته لمصلحة المجتمع والدولة، فنشأ عن ذلك اتحاد شكل قوة تحريك هائلة. لقد اعتبر تراث الحضارة اليابانية المستقى عبر بضعة آلاف من السنين هو القوة الكامنة وراء مآثرة عصر الميجي الرائعة.

لكن عصر الميجي انكسر بعد بروز ظروف جديدة في أثناء الحرب العالمية الثانية وآثار تلك الحرب، ومع ذلك ظل الانتساب لحقائق هذا العصر قوياً، ليكون من السهل على الياباني - غير دعوات صادقة ومتكررة - أن يتأسى طريق اليابان التقليدي الذي ازدهر في ذلك العصر.

وما تزال الروح التقليدية مسيطرة على اليابانيين إلى وقتنا الحاضر، فهم يعتقدون أنهم يستحقون موقفاً في القمة لمكانتهم وقوتهم الاقتصادية المشهودة، وحين تقدم اليابان نفسها لاحتلال ذلك الموقع فإنها «تضرب لشعوب العالم، التي تشهد مآزق متنوعة سياسياً واقتصادياً واجتماعياً نتيجة للخلافات والنزاعات مثلاً يحتذى لكيفية شق طريق النجاح والرفاهية، تلك هي رسالة الشعب الياباني العالمية التي سوف تتحقق في نهاية الأمر».

التعليم:

يذهب كثير من الباحثين في الثقافة اليابانية إلى أن التعليم لا يوازيه سوى قدسية الروح التقليدية في تاريخ

العالم بالنسبة لليابان، فالوضع الذي ظل قائماً طيلة عقود منذ نهاية الحرب العالمية الثانية، لم يعد كذلك الآن، فلو استمرت الولايات المتحدة في مضايقتنا لترتب علينا أن نقول للأمريكيين بأن اليابان سوف تحدد دورها في إطار أوسع بكثير. لدينا خيارات عديدة ويمكننا القيام بنقله أو حركة جريئة وجسورة.

وثانياً: يجب أن تؤلف اليابان والولايات المتحدة شراكة من دولتين تعملان على حل القضايا العالمية، فالشراكة بين متساويين تساعد على تثبيت مكانة اليابان ومركزها في العالم».

وفق هذه الصورة يقدم اليابانيون الآن أنفسهم، فهل تكون اليابان دولة عظمى؟ وهل مجموعة العوامل التي يركز عليها اليابانيون ترشحهم بحق لهذا الدور؟ وما هي هذه العوامل وتأثيراتها التي تجعل اليابان واثقة بأنها ستكون الدولة الأولى بين متساويين في زعامة العالم مطلع القرن القادم؟

أسس الدور الجديد:

تستند اليابان وهي تقدم نفسها للعالم مطالبة بدور قيادي يليق بها إلى مجموعة من الأسس يعدها اليابانيون ركائز دولتهم الحديثة، ومن هذه الأسس:

الروح التقليدية:

ينمتع اليابانيون بهذه الروح مقابل نظرائهم الأمريكيين الفاقدين لها، ولعل أبرز ما يقدمه اليابانيون دليلاً على هذه الروح الانبعاث الوطني إبان عصر الميجي (Miji 1868 - 1912 م) الذي يعتبر الحقب التي كشفت فيها اليابان عن إمكاناتها إلى أقصى الحدود، وخلال ذلك العصر تعرف العالم أجمع لأول مرة على طبيعة الروح اليابانية، فقد أمكن استيعاب الثقافة الغربية وامتصاصها بشراهة في الوقت الذي حافظت فيه على القيم التقليدية، وقد عد من أبرز ملامح عصر الميجي تسامي الشخصية اليابانية، وتآصل احترام الإنسان، الذي ضحى



مثيلاتها في الغرب، حيث لا ينحصر الإبداع والابتكار في اليابان بنخبة علمية أو ثقافية، وإنما يشمل جميع الناس على اختلاف مشاربهم وفي كل مرافق الحياة، ومن أسباب تفوق اليابان التقني قوتها العاملة التي تتصف باليقظة والقدرة على الإبداع والابتكار، وكل فرد داخل شركته يقدم مساهمته ابتداءً من قمة الهرم ونزولاً عند القاعدة .

وتسود ظاهرة التوظيف مدى الحياة، في قطاع الأعمال في اليابان، حيث يتوقع من كل عضو منتسب للشركة أن يلعب دوره بأقصى جهده، معتمداً على وسائله الخاصة ومن ذلك تنشأ علاقات العمل بين الأفراد لتحقيق هدفهم المشترك، وبعد الانتقال من وظيفة إلى أخرى، الذي قد يغري به الحصول على راتب أعلى عادة غير حميدة في أوساط العمل اليابانية، باعتباره نقلاً لولاء الشخص المطلع على خفايا شركة ما إلى شركة منافسة.

وهو يعادل بيع المعلومات الذي يخون مفترقه.

لقد مثلت تلك الركائز الثلاث (الروح التقليدية، التعليم، العمل والانتماء) الأساس الفعلي الذي مكن اليابان من أن تعيد تشكيل هيكلها الاجتماعي والاقتصادي مرتين خلال قرن واحد، الأولى في عصر «الميجي»، والثانية بعد الحرب العالمية الثانية، ونفس هذه الخلفيات ينتظر أن تمكنها من تحقيق حلم الدولة العظمى من خلال جملة مقومات بنيت على هذه الخلفيات نعرض لها فيما يلي :



يعول اليابانيون كثيراً على أنظمة القطارات الجديدة (Mag. Lev) لتسيير تقانة التنمية في كثير من دول العالم مطلع القرن القادم.

اليابان، فهناك وصايا تعد ثوابت في عقلية الياباني بالنسبة للعلم، فقد ورد في محاضرة لتربوي ياباني (٢) «إن على الياباني ألا يقترب من معلمه أكثر من مسافة ثلاثة أقدام من الخلف وهما يسيران سوياً كي لا يظأ ظله، وفي ذلك دليل على التصرف الموقر للياباني تجاه كرامة استاذه الذي يحمل رسالة تنشئة الجيل الجديد. وإذا ما حدث أن أهينت كرامة المعلم فإن الروح اليابانية تصاب بالتفسخ».

ويتفاخر اليابانيون وهم يقدمون أنفسهم للعالم الجديد أن بلادهم امتلكت مدنية متقدمة للغاية عند منتصف القرن السابع عشر وأحرزت تقدماً علمياً مذهلاً، فخلال حكم سلالة طوكوغاوا - Tokugawa الممتدة من ١٦٠٣ إلى ١٨٦٧م انتشرت أكثر من ٢٠ ألف مدرسة. وفي عهد اليابان الحديث نصت مقدمة القانون الأساس للتعليم الذي سن عام ١٩٤٧م على احترام الكرامة الفردية والسعي لتنشئة المتعلمين على حب الصدق والسلام، مع استمرار السعي لنشر

التعليم الذي يهدف إلى إيجاد ثقافة فردية عالية وشاملة في كل مكان.

الانتماء والعمل :

اعتبرت مهارة الياباني وانتمائه لمحيط عمله مضرب مثل على الدوام بين شعوب العالم، وهو الأمر الذي مكنه من تحقيق هذا التفوق الفردي الذي انعكس على المجموع لتنشأ دولة قوية بكل المقاييس.

ومن المعروف أن الطبقة العمالية في اليابان تختلف عن

الاقتصاد الياباني :

أشار كثير من الباحثين إلى أن محور الصراع خلال المرحلة الانتقالية الراهنة التي يمر بها النظام الدولي يتركز على المصالح الاقتصادية المتعارضة، واعتبروا أن هذا الصراع نشأ بفعل انقلاب موازين القوى الاقتصادية بين الدول الرأسمالية الكبرى لصالح اليابان والدول الصناعية الجديدة الصاعدة.

وتعد اليابان الآن من الأطراف الرئيسية في هذا الصراع إن لم تكن الطرف الأول فيه من خلال ما تهيأ لها من التركيز على القيادة التقانية في القطاع المدني، ولا ينافسها في ذلك سوى ألمانيا، أما الولايات المتحدة الأمريكية ففي الوقت الذي حافظت فيه على مكانتها القيادية غير المنازعة في الجانب العسكري، إلا أن مكانتها تدنت كثيراً في المجال الاقتصادي. ويظهر ذلك بصفة خاصة في مؤشرات مثل العجز المزمع في الميزان التجاري وانتقال موازين الاستثمار المباشر ضد مصلحة الولايات المتحدة، وتدهور القوة النسبية للدولار في مواجهة العملات الأخرى القوية خاصة الين والمارك وتحويل الاحتياطات النقدية الدولية للتقويم بهاتين العملتين الأخيرتين، ويعزى التراجع الاقتصادي الأمريكي بطبيعة الحال - إلى سباق التسلح الذي دخلته الولايات المتحدة مباشرة لمواجهة الاتحاد السوفيتي (السابق) وتحملها وحدها النفقات الاقتصادية الباهظة لهذا التسلح في الوقت الذي جرى فيه إعفاء حلفائها خاصة اليابان وألمانيا.

إن اليابان تتفوق كثيراً في المجال الاقتصادي ولا سيما مجال القيادة التقانية في القطاع المدني على ألمانيا وكذلك على الولايات المتحدة التي يطالبها اليابانيون الآن أن تكون شريكهم المساوية وتعترف بحقهم في هذه الوضعية، بل إن هناك أمريكيين يتعاطفون الآن مع المطالبات اليابانية والتجاوب معها، فعلى سبيل المثال دعا أكاديمي من جامعة هارفارد هو «عزراف فوجل» الأمريكيين إلى مواجهة حقيقة تفوق اليابان في ميدان الصناعة والتقانة وتوفير رؤوس الأموال.

أما ديون أمريكا لليابان فإنها بلغت بحلول هذا العام ١.٣ تريليون دولار، بينما يبلغ إجمالي توظيفات اليابانيين الصافية في الولايات المتحدة ٧٠٠ بليون دولار، ولا يستبعد اليابانيون ارتفاع رقم المديونية أكثر حتى لو طرحت منه أرباح فروع الشركات الأمريكية في البلدان الأخرى، إذ إن دفع القوائد المترتبة عن هذا الدين سوف يشكل عبئاً ضخماً، فإذا كان معدل الفائدة ٦٪ سنوياً فإنه يعادل ١٪ من الزيادة السنوية في الناتج الإجمالي القومي الأمريكي.

وتشير دراسة يابانية إلى هبوط حصة الولايات المتحدة الأمريكية من الناتج الإجمالي العالمي من ٣٦٪ إلى ٢٣٪، بينما ارتفعت حصة اليابان من ٦٪ إلى ١٦٪ خلال العامين ١٩٨٧ - ١٩٨٨ م.

وتؤكد دراسات أمريكية أن اليابان أصبحت تملك ثاني أكبر بورصة أوراق مالية بحجم استثمارات تبلغ ٨١٧ مليار دولار، وهي بذلك تلي بورصة نيويورك التي يبلغ حجم توظيفها ١.٧ تريليون دولار.

وهناك مؤشرات أخرى على تفوق الاقتصاد الياباني لاتقل أهمية عما سبق، فالناتج القومي في اليابان يبلغ ٣ تريليون دولار أي ما يشكل نسبة ١٣٪ من مجموع الإنتاج العالمي، وتحتل اليابان بذلك المركز الثاني بعد الولايات المتحدة الأمريكية، وتقدم اليابان معونة رسمية للتنمية تبلغ نسبتها ١٩٪ من كل المعونات التي تقدمها الدول الأعضاء في منظمة التعاون والتنمية، أما قيمة التجارة الخارجية اليابانية فقد بلغت عام ١٩٩٢ م نحو ٥٦٢.٧ مليار دولار منها ٣٣٩.٧ مليار دولار صادرات ونحو ٢٢٣ مليار دولار واردات. وتبلغ الأصول الخارجية اليابانية ٢٠٠٠ مليار دولار متفوقة بذلك على الأصول الخارجية الأمريكية البالغة ١٢٦٥.٦ مليار دولار، ومنذ عام ١٩٨٧ م أصبحت اليابان فعلياً من أغنى الدول حيث بلغت أصولها المالية والعقارية ٤٣.٧ تريليون دولار، مقابل ٣٦.٢ تريليون دولار للولايات المتحدة.

من جهة ثانية، أصبحت أجهزة الحاسوب ومعدات الاتصالات وأشباه الموصلات والالكترونيات تحتل المرتبة الأولى بعد أن كانت أجهزة التلفاز والمعدات الشخصية هي

برزت التقانة اليابانية وتطورت ما بعد الحرب العالمية الثانية باعتبارها مسخرة للتنمية الاقتصادية وفي الوقت نفسه تراجع الاهتمام بتنمية التقانة العسكرية، ومن حينها اعتبر اليابانيون التقانة مصدر تفوقهم ورأوا في هذا التفوق مظاهر دور حاسم سوف تلعبه اليابان مستقبلاً، وعلى فترات متتابة طرح اليابانيون مسألة هذا الدور الحاسم الناتج عن زعامتهم المتقدمة في مجال التقانة العالمية ومدى استخدامه في ميدان السياسة الدولية.

وباستمرار كان لدى اليابان ما تقدمه للعالم، فعلى سبيل المثال هناك الآن مجال التقانة الفائقة لربط الأقاليم الشاسعة داخل الدول أو حول العالم باستخدام أنظمة القطارات الجديدة ذات السرعة الفائقة المعروفة باسم «Mag. Lev» نسبة إلى الارتفاع المغناطيسي Magnetic Levitation. واليابان وألمانيا الغربية هما الدولتان الرائدتان في هذا الحقل، إلا أن اليابان تفوقت في مجالين لهذا النظام هما المجال النظري ومجال اختبار الأداء الفعلي، ويرى اليابانيون أن استغلال هذه التقانة يمكنهم من الاحتفاظ بريادتهم ومواجهة التحديات التقانية، ويصدق الشيء نفسه على تقدمهم المذهل في الآلات والمكائن والأجهزة المنتشرة حول العالم كما أن اليابان تأخذ في اعتبارها استخدام التقانة في تصنيع وتطوير طائرات تجارية نفاثة أسرع من الصوت، وبناء محطات فضائية ومفاعلات نووية.

وقد تم مؤخراً افتتاح ما يقرب من ٣٠ مختبراً للبحوث العلمية المستقبلية تشمل مجالات فائقة التقدم لمواجهة تحديات القرن القادم.

بزوغ نجم المحيط الهادئ :

في رأي كثير من الدارسين أن البعد الإقليمي يمنح اليابان امتيازاً إضافياً وهي تتجه في طريقها لتحقيق وضع الدولة العظمى، فالنواحي التاريخية والفكرية والاقتصادية والتقانية تمنح اليابان فرصة هائلة لتتسيد عصر الهادي، حيث ستصبح اليابان أكثر نضجاً من أمريكا.

وفي مقابل مجموعة التكتلات الاقتصادية التي شهدتها القارة الأوروبية أو منطقة التجارة الحرة بين كل من



الأولى على قائمة الصناعة اليابانية والتسويق، كما أن صناعة السيارات اليابانية تعد من أهم قطاعات الإنتاج حيث تعمل في مجال هذه الصناعة ١١ شركة تضم نحو ١,٢٧ مليون عامل ووصل إنتاجها من السيارات سنوياً ١١,١٩٩ مليون سيارة عام ١٩٩١م لتحتل بذلك المرتبة الأولى في العالم منذ العام ١٩٨٥م، وفي عام ١٩٩٢م حققت اليابان فائضاً تجارياً قدره ١٢٢,٦٥ مليار دولار.

التقانة :

يعتد اليابانيون كثيراً بتقاناتهم ويعتبرونها حصانهم الرابع. وأظهرت دراسات متعددة أن تفوق اليابان في مجال التقانة الرئيسة منحها الفرصة لتلعب دوراً أولياً في محادثات الحد من التسلح بين واشنطن وموسكو، حين وجد الخبراء الأمريكيون أن تطور التقانة اليابانية من شأنه في نهاية الأمر أن يرغم القوى العظمى على السعي نحو تحقيق الانفراج.

وكان تقرير صدر عن فريق المهمات في مجلس الدفاع العلمي بالبنتاغون عبر عن مخاوف الولايات المتحدة في مجال شبه الموصلات، وهو ما تقرر على أساسه أن اليابان قد سيطرت على التقانة المتقدمة التي تستند إليها القوة العسكرية في الولايات المتحدة.

تقدمت بورصة اليابان لتتكون ثاني أكبر بورصة أوراق مالية بعد بورصة نيويورك بحجم استثمارات بلغت ٨١٧ مليار دولار.

الولايات المتحدة الأمريكية وكندا والمكسيك فإن اليابان تقود باقتدار كبير التكتل الاقتصادي الذي يضمها مع دول جنوب شرق آسيا.

مقدمات الدور الجديد :

كانت السنوات التي مضت ابتداء من مطلع الثمانينات كافية لتلمس بعض المقدمات الدالة على دور جديد سوف تلعبه اليابان مع مطلع القرن القادم، يأتي في مقدمتها استثمار اليابانيين وقادة الرأي خلفيات اليابان الحضارية ومقوماتها مثل تفوق التقانة وقوة الاقتصاد لدعوة اليابانيين استعداداً للعصر الجديد وأن عليهم أن يصبحوا أكثر انفتاحاً على العالم الخارجي وأن يكونوا أكثر ثقة بالنفس وأكثر اطمئناناً، وحسب دعواهم: «ليس من المطلوب أن نكون متعجرفين أو متعطرسين، ولكن إذا شعرنا بالنقص فلن تكون اليابان المنبع الرئيس للتكوين الجديد. ينبغي لليابانيين من أجل تحمل عبء المسؤوليات الكبرى التي تنتظرهم، أن يبدلوا مواقفهم وصورتهم الذاتية».

وينتظر اليابانيون في الذكرى الخمسين لمنظمة الأمم المتحدة في أكتوبر القادم شطب الفقرة التي وردت في ميثاقها عند صياغته عام ١٩٤٥م التي تنص على أن إيطاليا واليابان وألمانيا هي الدول المسؤولة عن اندلاع الحرب العالمية الثانية، التي أراقت دماء الملايين من البشر، وسيؤدي شطب هذه الفقرة من الميثاق إلى إفساح طريق أوسع لحصول اليابان على عضوية مجلس الأمن الدائمة.

وبتركيز دعوتهم للولايات المتحدة للاعتراف بقوتهم الاقتصادية ودورهم الجديد يرى اليابانيون أن روسيا وأوروبا الشرقية سوف تصبح في نهاية المطاف جزءاً من شبكة اليابان التقانية، كما أن بعض رجال الأعمال اليابانيين ينظرون بطموح كبير إلى الموارد الطبيعية في روسيا وإمكانات التسويق المخترنة في منطقة مثل سيبيريا.

أما الصين فقد اعترفت بقوة اليابان الاقتصادية واختارت أن تسود بينها وبين اليابان روح المودة والتفاهم بالقدر الممكن دون الدخول في أعماق التناقضات الفكرية، كما أن الصين الآن تتبع المسار الذي اتخذته اليابان لتصل إلى مكانتها المتقدمة من حيث القوة الصناعية. وبالنسبة للمجموعة الأوروبية

فإنها تسعى لسد الفجوة التقانية التي تفصل بينها وبين اليابان، ويعترض اليابانيون على الاجراءات التي اتخذتها بعض البلدان الأوروبية بطريقة تعسفية ضد المنتوجات اليابانية، كما تطلب اليابان عدم اعتراض بريطانيا أو فرنسا على حضورها في بعض بلدان أوروبا الشرقية.

إن اليابان الآن تكاد تمسك بزمام وضعها العالمي الجديد كقوة عظمى، وتدل جملة المؤشرات الدولية على اقترابها من هذا الدور، وقد مارست منذ منتصف الثمانينات سياسة خارجية لدولة كبرى، وبادرت إلى إعلان اتجاهاتها السياسية الخارجية التي تمثلت في :

أولاً : تأمين السلام والأمن.

ثانياً : احترام الحرية والديمقراطية .

ثالثاً : ضمان توفير الرخاء العالمي من خلال اقتصاديات السوق الحرة.

رابعاً : توفير بيئة صالحة يمكن للبشر أن يحيوا فيها حياة إنسانية .

خامساً : خلق علاقات دولية مستقرة تقوم على الجوار والتعاون. إن هذه الركائز الخمس تمثل رؤية اليابان للنظام العالمي الذي ستسعى إلى تحقيقه.

مما تقدم يعتقد الخبراء أن اليابان ستصبح دولة عظمى ربما على مشارف القرن القادم، كما تؤكد ذلك العديد من الدراسات ، خاصة الدراسات التي صدرت خلال هذا العقد وبالتالي يكون من المحتمل تحول العالم إلى قيادة ثنائية تمثلها الولايات المتحدة واليابان، أو على الأقل سيكون العالم متعدد الأقطاب مع الأخذ في الاعتبار المقومات الاقتصادية والاجتماعية والعلمية لكل دولة أو مجموعة من الدول.

واليابان بمفردها أو بقيادتها لتكتل آسيوي متنام، تقدم نفسها الأولى بين متساوين ارتكازاً على التقانة والإنتاجية العاليتين وقوتها الاقتصادية المؤثرة، في عالم أصبحت فيه معايير الأداء الاقتصادي الشامل، هي القول الفصل في ترتيب الهرم الدولي الجديد ■

المراجع :

- ١ - كن يابانياً أصلاً، سازو ايديميتسو، الطبعة الأولى ١٩٧٣م.
- ٢ - «اليابان تقول : لا»، شينيتارو إيشيهارا، الطبعة الأولى، دار الحمراء للطباعة والنشر ١٩٩٢م.
- ٣ - اليابان بلاد الشمس المشرقة، مؤسسة عكاظ للصحافة والنشر ١٩٩٤م.
- ٤ - الصين واليابان والشرق الأقصى، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، الطبعة الأولى ١٩٨٢م.
- ٥ - القرن الحادي والعشرين، الوعد والوعيد، محمد الخولي، كتاب الهلال ١٩٩٤م.
- ٦ - ظاهرة الصراع الدولي في عالم ما بعد الحرب الباردة، مجلة السياسة الدولية، يوليو ١٩٩٢م.
- ٧ - الحرب الباردة : سنوات التحول (١٩٨٠ - ١٩٨٩م) مجلة السياسة الدولية يناير ١٩٩٤م.
- ٨ - التحدي الياباني في التسعينات، د. حسين شريف، الطبعة الأولى، مكتبة مدبولي، القاهرة ١٩٩٣م.

الهوامش :

- ١ - شينيتارو إيشيهارا، نائب في البرلمان الياباني لفترة طويلة، ويعد من الشخصيات البارزة في الحزب الديمقراطي الليبرالي الياباني، مؤلف عدة روايات أدبية نالت جوائز تقديرية في بلاده.
- ٢ - سازو ايديميتسو، اقتصادي ياباني كبير، وهو مؤسس شركة ايديميتسوكوسان، اهتم بدعوة شعب اليابان إلى استعادة روح السلام والتناغم بعد الحرب العالمية الثانية.

سيكولوجية الألم

بقلم: د. محمد مهدي محمود - العراق

خلال الحرب العالمية الثانية استغرب الأطباء المعالجون ، حين وجدوا ، أن عددا ليس بالقليل من الجنود الجرحى ينكرون إحساسهم بالألم ويرفضون أخذ المورفين الذي يعطى لهم ، وكان هؤلاء الجنود أصحاب جسميا وأسوياء نفسيا وعقليا ، وكانوا يؤكدون أن جروحهم ، التي كانت بليغة ليست مؤلمة . ودهش الأطباء واستغربوا عند مقارنة جروح هؤلاء بجروح الجنود الآخرين أو بما شاهدوه في حياتهم المدنية من حالات لجروح خفيفة أظهر أصحابها علامات ألم شديد مع عدم القدرة على تحملها .

فيه طفولته وله فيه ذكريات جميلة . في حين أن أشخاصا آخرين يرون المكان جميلاً وأن إنجازه يدعو للفخر والسرور .

ويعد بعض الباحثين الألم جهاز انذار يفيد في إعلام الجسم بالابتعاد عن المنبه المؤلم ، أو إعلامه عن مكان الأذى أو التلف في الجسم ، والحقيقة أن هذا يحدث في بعض الأحيان ولا يحدث في أحيان أخرى . إذ من الممكن أن يحدث الألم دون حدوث الأذى أو التلف بالجسم وتكون الآلام النفسية خير دليل على ذلك . وقد يحدث الأذى والتلف بالجسم دون حدوث الألم ، فقد يجرح الفرد جروحاً بليغة وينزف لفترة ليست قصيرة في أثناء الانفعال الشديد دون أن يشعر أو حتى ينتبه إليها . إن وجهة النظر الأخيرة لا تضيف إلى وصف الألم إلا الوظيفة التي يؤديها .

ويعد بعض الدارسين الألم مجرد إحساس ينتقل بمسار عصبي ، لذا ينبغي أن تنصب الدراسة على طبيعة هذا الإحساس وبالذات الانفعال الذي يسببه ، وترى وجهة النظر هذه أن للألم والمتعة أساس واحد ، وأن الاختلاف بينهما هو في الانفعال وطريقة التعبير عن أي منهما ، وبالتالي فالفرد لا يخبر المتعة وإنما الشيء الممتع ، ولا يخبر الألم وإنما الشيء المؤلم ، ووجهة النظر هذه تعد الحواس هي التي تقوم بالإحساس وترجم إشارات ، وهذا في حقيقة الأمر ليس دقيقاً . لأن الحواس مجرد أجهزة التقاط للنقاط للإشارات وليس لها علاقة بالتقويم أو المشاعر .

والصحيح أن الألم ماهو إلا حفزات تحمل إشارات إلى الدماغ لفك شفرتها . وتنصب الدراسات في هذا

إن تقارير هؤلاء الأطباء لم تذكر فيما إذا كانت هذه الحالات تقع ضمن ما يسمى بعدم الإحساس بالألم الخلقي Congenital Sensitivity لكن من الواضح أنها حالات مختلفة ، والسبب هو أن هذه التقارير أشارت إلى أن نسبة هؤلاء الجنود تصل إلى واحد من كل ثلاثة من الجرحى ، في حين أن عديمي الإحساس بالألم الخلقي نادرين جداً . كما أن هؤلاء الجنود لا يمكن اعتبارهم من الذهانيين الذين لا يكتثرون بالألم رغم إحساسهم به ، لأنهم كما تقدم كانوا من الأسوياء عقلياً .

ومن الممكن أن تستدعي حالة هؤلاء الجنود ، خبرات الكثير من المتخصصين سواء بالنسبة لأولئك الذين لا يحسون بالألم أو الذين يتحملون الكثير من الألم ، والناس الذين يشعرون بالألم شديدة من حوادث أو مواقف بسيطة جداً .

معنى الألم :

الألم ظاهرة معقدة لكثرة الصور والعوامل الداخلة في تشكيله ، لذلك فإن تحديد معناه ليس بالأمر السهل ، رغم أن بعض الباحثين يبسط معناه ، فيعتبره استجابة مؤلمة لمنبه

مؤلم . ولكننا نعرف أن الكثير من الناس يخبرون الألم دون وجود المنبه المؤلم ، فقد يستيقظ الفرد من النوم وهو متألم وهو لا يعرف سبب هذا الألم وهناك أشخاص يظهرهم استجابات مؤلمة لمنبهات غير مؤلمة ، بل يعتبرها غيرهم مثيرة للبهجة . فقد يقف أحدهم قرب حديقة عامة أو شارع شق حديثاً يعتصر الألم قلبه ، لأن المكان كان في السابق بيتاً لعائلته قضى مؤلم . ولكننا نعرف أن الكثير من الناس يخبرون الألم دون وجود المنبه المؤلم ، فقد يستيقظ الفرد من النوم وهو متألم وهو لا يعرف سبب هذا الألم وهناك أشخاص يظهرهم استجابات مؤلمة لمنبهات غير مؤلمة ، بل يعتبرها غيرهم مثيرة للبهجة . فقد يقف أحدهم قرب حديقة عامة أو شارع شق حديثاً يعتصر الألم قلبه ، لأن المكان كان في السابق بيتاً لعائلته قضى مؤلم . ولكننا نعرف أن الكثير من الناس يخبرون الألم دون وجود المنبه المؤلم ، فقد يستيقظ الفرد من النوم وهو متألم وهو لا يعرف سبب هذا الألم وهناك أشخاص يظهرهم استجابات مؤلمة لمنبهات غير مؤلمة ، بل يعتبرها غيرهم مثيرة للبهجة . فقد يقف أحدهم قرب حديقة عامة أو شارع شق حديثاً يعتصر الألم قلبه ، لأن المكان كان في السابق بيتاً لعائلته قضى مؤلم .

قد يتضح إحساس المريض بالألم نتيجة مكونه الطويل في المستشفى بعيداً عن أهله ، وقريبا من الأطباء والأدوية والأجهزة الطبية .



النتائج الجانبية لتجارب بافلوف Pavlov في نظرية التعلم الشرطي، أن الكلاب التي تتعرض لمنبه مؤلم (صدمة كهربائية) بعد الطعام بهدف إحداث الإقتران الشرطي بين الطعام ومنبه آخر مطلوب من الكلاب تعلمه، كانت هذه الحيوانات بعد انتهاء التجربة تمتنع عن الأكل ويصييها الجوع رغم عدم وجود الصدمات الكهربائية.

وتشير نتائج التجارب المختبرية إلى وجود علاقة بين مدى استخدام اليد وسيطرتها وإدراك الألم، وفي إحدى هذه التجارب عرضت اليد اليسرى واليمنى إلى مستويات عالية من البرودة والحرارة، فوجد أن مستخدمي اليد اليمنى يتحسسون الألم أكثر في اليد اليسرى، وعكس ذلك صحيح، حيث أن مستخدمي اليد اليسرى يتحسسون الألم بصورة أكبر في اليد اليمنى، وتأييد هذه النتيجة عند إعادة هذه التجربة باستخدام الصدمات الكهربائية، فظهر أن اليد المسيطرة هي أكثر تحملاً للألم من اليد الأخرى، وتشير الملاحظات إلى أن هذه النتائج تنطبق على نوع الأعمال، فالمهن التي تتطلب استخدام اليدين بكثرة وبشكل قاس ويعتمد أصحابها على قوتهم العضلية، أقل تحسناً للألم من أولئك الذين تقتضي أعمالهم نشاطاً فكرياً وكتابياً فقط.



تشير بعض الدراسات إلى أن العائلات التي تظهر الألم والخوف عند زيارة الأطباء تعكسه على أطفالها وتزيد من خوفهم.

وبينت الدراسات أن هناك

علاقة واضحة بين تحمل الألم وتحمل الحرمان الحسي - الذي يعني خفض المدخلات الحسية (البصر والسمع واللمس .. الخ) إلى أدنى حد ممكن - وأن تدريب الأفراد على البقاء لفترات طويلة في بيئات مصممة للعزل الحسي قد رفع الدرجة الفارقة لتحمل الألم، كما أشارت التجارب التي أجريت على صغار الحيوانات إلى نتائج مشابهة، فالحيوانات التي دربت منذ الصغر على أن تعزل حسيًا ولفترات طويلة، أظهرت قدرة أكبر على تحمل ألم وخز الإبر والصدمات الكهربائية والتعرض لحروق الجلد، من قريناتها التي لم تتعرض لنفس التجربة.

ويبدو أن تقديرنا لشدة الألم يرتبط بتوقعنا له، فعندما أعطيت للمفحوصين في إحدى التجارب جداول متسلسلة لشدة الصدمات الكهربائية التي يتلقونها ووقت إعطائها، كانت تقديراتهم للألم الناتج عنها أكبر من المجموعة الأخرى التي تلقت ذات الصدمات ولكن بصورة مفاجئة.

كما أن طبيعة الموقف الذي يحدث فيه الألم ومعناه للفرد، وبالذات طبيعة الأدوار التي يلعبها الأشخاص في ذلك الموقف،

الجال على الكيفية التي يقوم بها الدماغ بهذا العمل، ونوع الإشارات التي تمثل الألم، وبناء على أية خبرة أو تنظيم سابق يجري فك رموز هذه الإشارات. والمعروف أن الحواس تبعث هذه الحفزات إلى الدماغ، كما أن الدماغ نفسه يبعث لنفسه مثلها، فنحن كثيراً ما نشعر بأفكار ومشاعر مؤلمة.

إن من الواضح جدا لدارسي الألم، أن الأمر لا يتعلق بالجانب الحسي الفسيولوجي الارتكاسي (اللاإرادي) بل يتعلق الجزء الكبير منه بالخبرة المدركة التي تتأثر بماضي الفرد، وبالمعنى الذي يعطيه للموقف الذي يحدث فيه الألم وبالحالة الذهنية التي يكون عليها الفرد في تلك الدقائق. إن جميع تلك العوامل تلعب دوراً أساسياً في تحديد نمط مستوى الحفزات العصبية التي تذهب من الجسم إلى الدماغ أو تلك التي تنتقل في الدماغ نفسه، والألم في هذه الحالة يصبح وظيفة الإنسان كله، أفكاره الحالية ومخاوفه وآماله في المستقبل، وإن

المتغيرات السيكولوجية تشكل الجانب الأساس في خبرة الألم، وبطبيعة الحال لا يقصد بالألم هنا الجسمي وحده وإنما النفسي أيضاً.

العوامل المؤثرة على تحمل الألم :

يبدو أن للسمات الشخصية علاقة بمدى تحمل الفرد للألم، فقد بينت

الدراسات أن الأفراد الأقل قلقاً أكثر تحملاً للألم، وعكس ذلك صحيح، حيث تزداد حساسية الأفراد القلقين مما يجعلهم يضحون من أثر المنبهات المؤلمة التي يتعرضون لها، كما تنخفض القدرة على تحمل الألم عند أولئك الذين يتسمون بالانكسالية والأكثر تقبلاً لما يفرضه الآخرون من قرارات، والذين يمتازون بالسلبية وقلة المبادرة في تعاملهم مع الأحداث التي تقع في محيطهم الحياتي، في حين تزداد القدرة على تحمل الألم بين الأفراد المستقلين الذين يتسمون بالحيوية والنشاط في تعاملهم مع الآخرين، وأولئك الذين يوظفون إمكانات محيطهم الاجتماعي لتلبية احتياجاتهم الشخصية.

كما قد يقل الإحساس بالألم من المنبهات المؤلمة عندما تكون دافعية الفرد لأعمال المنصوية ضمنها هذه المنبهات عال، وهذا يفسر لنا عدم إحساسنا بالجروح والرضوض، عندما نكون منغمسين في الأعمال التي نجد لذة في إنجازها، وتلك التي نريد الإسراع في الانتهاء منها، أو إذا توقعنا تعزيزاً أو مكافأة تعقب تلك المنبهات وتشبع حاجة ملحة. فقد بينت



الآلام الجسدية التي تصل بالإنسان إلى مرحلة الغيبوبة يمكن أن تزول بالأدوية أو بزوال الأسباب بخلاف الآلام النفسية التي تحتاج إلى فترة علاج طويلة وشاقة.

الظروف ارتباكاً في الدورة الشهرية، كما أن العزلة الاجتماعية لفترة طويلة جداً قد تقود الأفراد إلى الإحساس باللاواقع، والشعور بأنهم محاطون بمجموعة من الأشباح، ولكن الأمر ليس مطلقاً بطبيعة الحال، فقد كشفت بعض الدراسات أن الذكاء والجوانب الشخصية للأفراد عامل مهم في مثل هذه المواقف، فالأشخاص الذين تعلموا الاعتدال وتدريبوا على ضبط عواطفهم استطاعوا التكيف مع الأوضاع المؤلمة.

وقد أكدت الدراسات التي أجريت على العزل تحت الماء أن الضغط العالي ونقص الضوء والبرودة، واحتمال تنفس النيتروجين تحت ظروف الضغط - قد يؤدي إلى الخدر بالنيتروجين - أو ما يسمى بـ «طرب الأعماق» ورغم اختلاف الأفراد فيما بينهم في حدوث هذه الحالة إلا أنه بصورة عامة، وتحت عمق ٣٠ متراً يشعر الغواصون بالخفة والاندفاع والنسيان وعدم الحذر، كما لو أنهم تحت تأثير مخدر ما، وقد يفقد الإنسان وعيه تحت عمق ١٣٠ متراً.

أما التجارب المخبرية لدراسة الأفراد الذين من المحتمل أن يقوموا بالرحلات الفضائية أو الدراسات التي تناولت هؤلاء بعد قيامهم بهذه الرحلات، فقد أشارت أغلبها إلى التوتر الدائم وما يعانيه هؤلاء الرواد عند دخولهم إلى مدار الأرض والهبوط من الألم بسبب تأثير الجهاز العصبي المركزي.

كما بينت الدراسات التي أجريت على الذين يعملون في القطب المتجمد (وهو شكل من أشكال العزلة) حيث تنخفض درجة الحرارة ما بين ٢٠ - ٣٠ درجة مئوية تحت الصفر - ظهور توتر حاد لعدد كبير منهم، إضافة إلى ما يسمى باللاقدرة النفسية، والقلق وعدم الاستقرار والميل إلى الكسل وعدم الانسجام مع الآخرين.

إن لكل فرد حداً معيناً لدرجة تحمل الألم ترتبط بالعوامل التي تقدمت وعوامل أخرى مثل عمر الفرد وجنسه ومستوى

قد أثرت في مدى تحمل الألم وإظهار علاماته، رغم أنها قد لا تؤثر على مدى إدراكه. وهذا واضح من الأمثلة اليومية التي نلاحظها، فالأب الذي يجرح أمام أطفاله يحاول إخفاء ألمه، ليثبت انطبعا سابقاً يتسق مع الدور الذي يقوم به، والأمر ينطبق على تسلسل أنماط السلطة الدينية والسياسية والعسكرية والتربوية، فمن غير المعقول أن يبكي المعلم أمام تلاميذه على سبيل المثال، لأن المقبول أن يبكي الأطفال الصغار أمام معلمهم.

وتؤثر الثقافات المختلفة في خلق اتجاهات وردود أفعال مختلفة نحو طريقة التعبير عن الألم رغم أنها قد لا تؤثر على مدى إدراكه أيضاً، ففي المجتمعات ذات السلطة الذكورية كالمجتمعات الريفية مثلاً يكون التعبير عن الألم أمام الآخرين غير مقبول ومخجلاً في كثير من الأحيان. لذلك ينشأ الأطفال الذكور على إخفاء ألامهم وعدم التعبير عنها ويستمر ذلك إلى الكبر، ففي تجربة أجريتها على طلبة الجامعة، ثبت أن الذكور من أصول ريفية وما زالوا في الريف قد أظهروا مستوى عال من تحمل الألم مقارنة بأقرانهم من أهل المدن.

الآثار التي تتركها العزلة المؤلمة :

إن الدراسات التي تناولت تأثير الحرمان الحسي، حيث يوضع الأفراد في غرف انفرادية صممت من أجل تخفيض المنبهات إلى أقصى حد ممكن، تبين أن هذه الآلام قد تؤدي إلى احتمال ظهور الهلوسة وفقدان التركيز وتدهور السلوك العقلي والانفعالي.

أما العزلة الاجتماعية - حيث ينخفض التفاعل بين الإنسان وبني جنسه - خاصة إذا استمرت لفترة طويلة، فإنها تؤدي إلى الشعور باليأس وفقدان المبادرة تجاه أبسط الأمور مثل تناول الطعام أو الغسل... الخ إضافة إلى فقدان الشهية وعدم النوم والإمساك، كما تعاني النساء في مثل هذه

المصادر:

1. Bakal, A. Donald, Psychology and Medicine, 1980.
2. Sternbach, A Richard, Pain Apsycho-physiological Analysis, 1968.
3. Trigy, B. Pain an Emotion, 1970.

وقد يكون مثله مثل الإحساس بآلام الآخرين عندما نوقعه عليهم ، ورغم أن هذا الجانب ليس له علاقة مباشرة بالألم إلا أن التجارب التي تناولته فسرت جانباً مهماً من السلوك الإجرامي والعقابي إلى حد ما ، فقد لاحظ القائمون على التجارب التي تناولت الألم أن الأفراد الذين يوجهون الصدمات الكهربائية للمفحوصين في هذه التجارب، يقل إدراكهم لمقدار الألم الذي تشعر به الضحية، كلما زاد مقدار أو عدد المرات التي يوجهون بها الصدمات الكهربائية.

قياس الألم :

يعتمد قياس الألم على ردود فعل المتألم التي يمكن إدراكها من خلال التعبير اللفظي، أي ما يحدثنا به المتألم، وكذلك من مدى طلبه للمسكنات والتعبيرات الجسمية الظاهرة، مثل الانعكاسات الارتكاسية التي تسمى بالاستجابات غير الإرادية مثل الصراخ ، كما يعتمد على التغيرات الفسيولوجية مثل تغير دقات القلب وضغط الدم والتعرق وإفراز الهرمونات كما يمكن استخدام الأدوات التي تقيس التغيرات في الجهاز العصبي ، مثل قياس النشاط الكهربائي تحت الجلد .. الخ .

ورغم كثرة المؤشرات التي نستدل منها على الدرجة التي تشير إلى شدة الألم، إلا أن هناك صعوبات أساسية تقلل من دقة هذا القياس ، من بينها أننا لانستطيع الحصول على استجابة نقية للألم عن منبه مؤلم واحد، فالمرضى قد لا يكون أله ناتج عن المرض وحده وإنما عن طبيعة الموقف الذي هو فيه ، كأن يكون المريض راقدًا في المستشفى وما يحيط به من أطباء وممرضات وأدوات طبية وانتظاره لعملية وبعده عن أهله .. الخ حتى الدراسات المختبرية التي تهدف إلى عزل العوامل الدخيلة المرتبطة بألم ما والتي يعتقد القائمون عليها، بأنهم عن طريق عزلها يحصلون على ردود فعل نقية للإحساس بالألم، يواجهون صعوبات أخرى تقلل من دقة القياس، ولعل أولها: أن القائمين على هذه التجارب ولأسباب أخلاقية وعملية لا يستطيعون إلا توجيه مستويات منخفضة من المنبهات المؤلمة، وتبقى المستويات العليا من الألم عصبية على التجريب في المختبر، وثانيتها: أن الخاضعين لهذه التجارب تستثار عندهم ما يعرف باستجابة المرغوبية الاجتماعية، فقد يتصرفون بمستوى أعلى من التحمل نتيجة وجودهم في الموقف التجريبي ، ووجود الباحث الملاحظ لاستجاباتهم. أو قد يببالغون في إظهار الألم وذلك بسبب حالة القلق التي تخيم على المفحوص، خلال فترة التجربة، التي يتخللها الانتظار ورهبة المكان، وكذلك ربط الأسلاك بأجهزة القياس ، التي تجعله أكثر خوفاً فيتضخم الإحساس بالألم. إلا أن كل هذه المشاكل لن تمنع من الوصول إلى نتائج معقولة لدراسة الألم ■

تعليمه وطبيعة الموقف الذي يجد فيه الفرد نفسه.. الخ كما أن هناك فرقا واضحا بين مدى إظهار الألم ومدى إدراكه، والأكثر أهمية هو الاختلاف في درجة تحمل الألم الجسدي والألم النفسي عند الفرد الواحد. إلا أنه من الواضح أن الآلام الجسمية حتى الحادة منها التي يصل فيها الإنسان لمرحلة الغيبوبة، يستطيع الجسم تحملها بمجرد زوال المسببات أو تخفيفها من خلال المسكنات، إلا أن الآلام النفسية الحادة التي تأتي من الشعور بالذنب أو الإحساس بالدونية أو النقص وقلة القيمة والعار.. الخ لا يستطيع الكثير من الناس تحملها خاصة أولئك الذين يتمتعون برهافة الحس - مما قد يؤدي إلى أعراض وآلام جسمية من غير أن يكون لها سبب عضوي، مثل العمى الهستيرى أو الصمم أو انسداد البلعوم.. الخ وهذه الاستجابة في جوهرها آلية دفاعية تعمل لوقاية الذات، واستبعاد التوترات النفسية المضيئة، فالشاب الفزع الذي يفقد قدرته على الوقوف والمشي لأن رجليه تؤلمانه يتمكن من تأجيل برنامج الزفاف الذي لا يكون مستعداً جسدياً له. وفي مثل هذه المواقف، يقي المريض نفسه من خبرة مروعة عند ظهور حالة تسمح له بالتخلص المؤقت من الألم النفسي ولكن بتحويله إلى ألم أو اضطراب جسدي.

الألم خبرة مكتسبة :

يرجع سبب الاختلاف بين الأفراد في مدى تحمل الألم إلى أن جزءاً من الألم مكتسب كما تشير إلى ذلك الدراسات . ففي إحداها أريد معرفة الأسباب التي يظهر بها بعض الأطفال مظاهر أكبر من الألم عند معالجة الأسنان، وأشارت النتائج بشكل واضح أن الأطفال الذين تظهر عائلاتهم وعلى الأخص أمهاتهم مخاوف أكبر من أطباء الأسنان ، كان أطفالهم يحسون بالألم أكبر من أقرانهم الذين لم تظهر عائلاتهم مثل هذه المخاوف ، وفي دراسة أخرى ربيت فيها مجموعة من الكلاب حتى سن النضج في أقفاص بشكل منفرد ومعزولة كلياً كانت تلك الكلاب لا تستجيب بالشكل الطبيعي للمنبهات المؤلمة ، مثل الصدمات الكهربائية أو المحرقة . وكانت إحدى النتائج المثيرة لسلوك هذه الكلاب ، أن سبعة من عشرة منها أظهرت تحملاً عالياً للألم مثل وضع الأنف في النار، كما أنها لم تنتبه للتلف الذي يحصل لأنسجتها أثناء التجربة، رغم أن الفحص الذي أجرى لأنسجتها الحية قبل التجربة أثبت أنها كانت طبيعية ولا تختلف عن أجهزة الحيوانات الأخرى المشابهة لها.

إن الشواهد الكثيرة الملاحظة في خبرات الناس تشير إلى أن جزءاً من الألم مكتسب مما يجعل الاختلاف واضحاً في تحمله،

(تامانيجارا)

أكبر المحميات الطبيعية في ماليزيا

استطلاع وتصوير: أحمد إبراهيم البوق
المركز الوطني لأبحاث الحياة الفطرية - الطائف

منذ آلاف السنين تتفجر الينابيع الصغيرة في أعالي الجبال، ثم تتجمع في غدران أكبر لتشكل شريان الحياة في الغابة، والسبيل الوحيد للوصول إلى مكنوناتها هو زيارتها وقراءة تفاصيل الحياة فيها فالعلاقة التي تربط بين النهر والغابة علاقة أزلية، فالأشجار كالأطفال، وماء النهر حليب الأم الذي يغذيها.



الصعب رؤية الحيوانات الكبيرة، لأن كثافة الأشجار تشكل حاجزاً بين مرتادي الغابة وتلك الحيوانات، ومع ذلك فهناك الكثير مما يمكن الاستمتاع به في الغابات الاستوائية.

في فجر اليوم التالي كانت الشمس ترتفع ببطء خلف تلال الغابة وضباب صباحي يشتت خيوط النور فوق الأشجار والطريق الضيقة من مدينة جيرانتوت إلى قرية تيمبلنج Tembling المتجه شمالاً يستغرق قطعها نصف ساعة. رغم أن المسافة لا تتجاوز ٢٠ كيلو متراً، وفي الأخيرة يقع



كل شيء هنا في غابات تامانيجارا كما خلقه الله منذ ملايين السنين، حتى السكان الأصليين Orange Asli كما يسميهم الماليزيون على فطرتهم وبدائيتهم منذ الأزل، تكييفوا مع إيقاع الغابة وأصبحوا جزءاً من نسيجها، فكيف وصلت إلينا تلك الغابات، وما هي مفاتيح الدخول إليها؟

كانت تلك الزيارة هي الثانية لمحمية تامانيجارا خلال عامين، والطريق إليها من العاصمة الماليزية «كوالالمبور» يستغرق

مركز القوارب النهرية، ومن هنا علينا التخلي عن السيارة واستئجار قارب نهري يتسع لاثني عشر راكباً، ليبحر بنا عكس تيار الماء مسافة ٦٠ كيلو متراً لمركز المحمية في تاهان Tahan والرحلة تستغرق حوالي ثلاث ساعات خلال نهر أخضر كالزمرد تحرس ضفافه الأشجار وتنتشر على امتداد البصر، فشبّه الجزيرة الماليزية تحتوي على ما يقارب ٨٥٠٠ نوع من النباتات الزهرية، في حين أن جزيرة بورنيو قد تحتوي على أكثر من ١١٠٠٠ نوع من النباتات معظمها يقع في غابات السرواك والصاج الماليزيتين، وقد سجل في تلك الغابات بعض أوراق النباتات - من نوع الكواسيا ماكرورهيذا Alocasis macrorrhiza يصل طولها إلى ثلاثة أمتار وعرضها ١,٩ متر. وتنقسم الغابات الماليزية إلى خمسة أنواع :

١ - غابات الشورى على سواحل البحر وتختلط بأشجار النيبى Mangrove and nipe forests -

ثلاث ساعات بالسيارة عبر الطريق السريعة رقم (٢) المتجهة صوب شمال شرق العاصمة، وعند مفرق تمرلوه Temerluh ينبغي التوجه شمالاً إلى مدينة جيرانتوت Jerantut -

كان الوقت منتصف أغسطس وحرارة الطقس محتملة، فأشجار الغابات تزيد من رطوبة الهواء وتلطفه، ولم تكن الشمس قد انحدرت بعد خلف تلال الغابة حين وصلنا إلى مدينة جيرانتوت، وعلينا قضاء الليلة في أحد فنادقها، فالطريق إلى وسط المحمية لا يمكن عبورها بغير القوارب النهرية، التي تتحرك في موعدين: التاسعة صباحاً والثانية بعد الظهر، وصديقي الذي التقيته صدفة في العاصمة كان متخوفاً من دخول الغابة ومن وحوشها المفترسة، ضحكت في نفسي لأن تلك الأمنية يصعب تحقيقها، فبالرغم من أن الغابات الاستوائية أثري مناطق التنوع الأحيائي في العالم فمن

السكان الأصليون في ماليزيا يخلطون نفس العصارة، التي تسمى محلياً دamar، بالخشب لتعطي ضوءاً، وما زالت تستخدم في المناطق النائية لمنع تسرب الماء إلى القوارب، وتخلو النباتات من حلقات النمو السنوي الشائعة في نباتات المناطق الجافة التي تلاحظ عند قطع الجذوع بوضوح، لعدم وجود مواسم محددة للنمو وتقدر أعمار بعض الأشجار بمئات السنين، وهي تنمو لارتفاعات عالية لتحصل على أكبر قدر من الضوء لأن أسفل الغابة لا يحصل إلا على ١ - ٢٪ من الضوء الذي يتوزع على أعلى الغابة، أما النمو البطيء لهذه الأشجار فهو بسبب كثافة الحشرات والفطريات التي تحد من تكاثرها، وتحتوي النباتات الاستوائية على مواد كيميائية مرة أو سامة لتحمي نفسها من الحيوانات التي تتغذى عليها بكثرة، وتستخدم معظمها طبياً، ولعل أكثر ما يلفت الانتباه عند الدخول للغابة هو تلك الجذور المتفرعة من قواعد الأشجار لتشكل مساحة كبيرة عند قاعدة كل شجرة ضخمة، وتقوم هذه الجذور بدور الدعامات للكتلة الخضراء في أعلى الشجرة (١).

وفي أثناء عبور النهر نحو مركز المحمية قد تصادفك

٢ - غابات البحيرات العذبة والمستنقعات

Swamp Forests

٣ - غابات أشجار البذور المجنحة Dipterocarp Forests

٤ - غابات المروج Heath Forests

٥ - الغابات الجبلية Mountain Forests

وغابات محمية تامانيجارا تقع في نطاق غابات أشجار البذور المجنحة، ومعظم الأشجار الطويلة تصل في ارتفاعها إلى ٦٠ متراً وغالباً تتبع عائلة Dipterocarpaceae (١)، وتشكل الأشجار التي تتبع هذه العائلة ثلث أنواع الأشجار في الغابات الاستوائية المنخفضة في ماليزيا (٢)، وتسمى هذه الغابات ديبيتركارب باللاتينية Di. Diptera Carp، تعني ثنائي و Ptera تعني جناح و Carp تعني بذور، أي غابات البذور المجنحة الثنائية، وتحتوي ثمار هذه الأشجار على أجنحة ثنائية تساعدها على الانتشار عند هبوب الرياح، وهناك بعض الاستثناءات في الطبيعة لنفس الأنواع، ولهذه الأشجار عصارات تقاوم إصابتها بالأمراض البكتيرية والفطرية والحشرات، وقد جمعت هذه العصارة وأرسلت لأوروبا لاستخدامها في صناعة الدهانات، وقبل الكهرباء كان



حتى منتصف شهر يناير، وتتغير درجة الحرارة بشكل طفيف طوال العام وهي حوالي ٢٦ مئوية في وسط النهار، و٢٢ مئوية خلال الليل، ويخطئ من يعتقد أن ليل الغابات هادئة، فهناك حيوانات كثيرة جداً تنشط ليلاً



طيور أبو منجل Horn bill المتميزة في طريقة طيرانها المتوجة، وطيور ملك الصيادين King Fishers بألوانها الزاهية، ومنها ثلاثة أنواع في المحمية (٢) وقد سجل حوالي ٢٥٠ نوعاً من الطيور المستوطنة والمهاجرة التي تعبر

المحمية، وأفضل أوقات مراقبتها من سبتمبر إلى مارس (٣)، ورغم كثافة التنوع الحيواني في غابة تامانيجارا فإن من الصعب رؤية الثدييات الكبيرة لكثافة الأشجار، ففي المحمية الأفيال الآسيوية، ووحيد القرن السومطري النادر، والتابير Tapir والنمور. وأنواع عديدة من القرود أكثرها شيوعاً قرود الماك طويل الذيل Long Tailed Macaques الذي قد يشاهد في مسارب الغابة، أما قرود الجابون Gibbon فغالباً ما يسمع صوتها المميز الذي يشبه تردده (صدى الأصوات) في وسط الغابة، أما دببة العسل Honey Beers أو كما تسمى بدببة الشمس The Sun Beers وهي من نوع Helarctos malayanus فهي نادراً ما تشاهد في الغابة، ولها لسان طويل يساعدها في لعق النمل من جحوره، وهو النوع الوحيد من الدببة في ماليزيا، وهناك خمسة أنواع من الأيائل، اثنان منها شائعان في المحمية أكبرها حجماً هو أيل سامبار Sambar Beer ويسمى محلياً بأيل روسا Rusa Beer وهو ينتمي لنوع Cervus Unicolor وهو يفضل العيش في أطراف الغابة وحواف الأنهار حيث يتغذى على الأعشاب والحشائش (١). وفي الغابة مساقط للمياه ومناطق للسباحة وصيد الأسماك النهرية ومطلات جبلية يصعب الوصول إليها خاصة تحت ظروف الرطوبة العالية التي قد تزيد على ٩٠٪، وتهطل على غابات تامانيجارا - التي تمتد مساحتها إلى ٤٣٤٣ كيلو متراً مربعاً - أمطار شتوية بمعدل يصل في أقصاه إلى ٣٨٠٠ ملم، مما يؤدي إلى إغلاق أبواب المحمية بسبب ارتفاع منسوب مياه النهر من منتصف شهر نوفمبر

وتشكل أصواتها المختلطة ضجيجاً له نكهة الطبيعة. قضينا في جولتنا يوماً جميلاً وممتعاً، وقررنا أن نختمها بزيارة لموقع السكان الأصليين The Orange Asli وهؤلاء في الأساس يعيشون حياة بدائية، يتحركون عراة حفاة وسط الغابة، يصطادون القرود والأيائل والخنازير البرية بآلتهم الشهيرة (القصبة - Blow Pipe) التي يتم وضع سهام مسممة فيها تنفخ على الحيوان المراد صيده فتريده قتيلاً في دقائق، ويجتمعون على أكل طرائدهم ويعيشون ويتنقلون في جماعات صغيرة، ولعل أكثر ما يستثير دهشتنا من حياة هؤلاء البدائيين أنهم يحثون أطفالهم على التدخين لارتباط التدخين حسب اعتقادهم بطرد الحشرات، ففي رحلات الصيد يأخذون أطفالهم معهم، وحين يهاجمهم البعوض فإن أصوات قتل البعوض على أجسادهم من الممكن أن يفزح الطرائد أو تنبهها، لذلك فالتدخين خير وسيلة لطرد البعوض والاحتفاظ بهدوء المكان، ولهؤلاء الناس لغة خاصة بهم غير مكتوبة وليس لهم ديانة محددة، وفي المساء قبل أن يكمل سماء الغابة لون رمادي مائل للسواد كان علينا قضاء الليلة في أحد المنتجعات القريبة من مركز المحمية وهي مجهزة بشكل جيد، وقبل أن تبدد شمس الصباح ضباب الغابات ركبنا القوارب النهرية لتتقلنا باتجاه مصب الأنهار، عبر أربعة عشر نظاماً نهرياً تتخلل المحمية كسرايين الحياة، وأخيراً ودعنا أقدم غابات العالم متجهين إلى مطار العاصمة الماليزية كوالالمبور لننتقل إلى عوالم الطبيعة المدهشة في مناطق أخرى من كوكبنا الأخضر ■

المراجع:

- 1 - Wild Malaysia, The Wild Life and Scenery of Peninsular, Malaysia, Sarawak and Sabah, Photographs by Cubett, Text by Junaidi Payne, W.W.F, 1994.
- 2 - The Illustrated Guide in the Kuala Tahan Region of Tamannegara, Department of Wild Life and National Parks, Peninsular Malaysia, 1989.
- 3 - Insight Guides, South East Asia Wild Life, APA Publications, 1991.

تجارب في فن الكتابة

بقلم الأستاذ: ياسر الفهد - سورية

الكاتب وحده خير من يكتب عن الكتابة، وكل ما يتفرع عنها أو يمت لها بصلة. وعندما يكتب الكاتب من خلال تجربته الذاتية وخبرته الخاصة، فإنه يزود القارئ بملامح جديدة لا تزوده بها الكتابات التقليدية. إن الكتابة فن جميل وعظيم، وهي من أبرز وسائل الاتصال والتواصل. ومن المفارقات الطريفة المتعلقة بالكتابة أن الجهد والوقت اللذين يتصور بعض القراء أن الكاتب قد بذلهما وكرسهما لها، لا يمكن أن يقاسا بحال من الأحوال مع الجهد والوقت الحقيقيين. وهذه حقيقة لا يدركها كل الإدراك إلا من مارس الكتابة بالفعل وامتطى جوادها الجامح العنيد وكابد صعوباتها التي لا تقع تحت حصر.

دائماً أقل من التثويم الحقيقي.

ومن المفارقات الطريفة الأخرى في مجال الكتابة والترجمة، إن الكتابة إذا كانت صعبة فإن الأخيرة كثيراً ما تكون أكثر صعوبة من الأولى!

والممارس الذي يعرف أسرار الترجمة وبواطنها العميقة يدرك هذه الحقيقة جيداً. فالكاتب عندما يكتب، إنما يسير في طريق مضيئة مألوفة، وهو قادر على اختيار أفكاره وتكليف جملة وفقاً لهذه الأفكار. أما المترجم فإنه كثيراً ما يتخبط في ظلام ويقتحم دروباً لا تخلو من المفاجآت. وقد تواجهه أحياناً مفردات ومصطلحات لا يجد لها معنى في أي قاموس من القواميس أو أي مرجع من المراجع، ولا حتى لدى أصحاب الخبرة والاختصاص. وهو إزاء هذا الموقف الحساس الصعب ليس أمامه سوى الاجتهاد والاستنتاج، وكثيراً ما يكون المعنى غامضاً بحيث يصبح الاستنتاج معه مجازفة، وقد يؤدي ذلك إلى فشل الترجمة كلها. ولاشك أن ترجمة الكتب أصعب من ترجمة المقالات،

إن الكاتب الحقيقي ينحت من صخر؛ يفكر كثيراً ويتأمل طويلاً قبل أن يكتب قليلاً. يحتاج إلى أفكار، وغالباً ما يقضي ساعات في البحث عنها قبل أن تتولد في ذهنه. وقد يضطر للرجوع إلى مصادر صعبة المنال وبعيدة عن تناول اليد. وبعد ترتيب الأفكار ثم ربطها وصياغتها بلغة سليمة قد يعيد الكاتب كتابة ما كتبه مثنى وثلاث ورباع وخماس. وهو في ذلك كله يبذل من الجهد والوقت الكثير الكثير قبل أن يرى مقاله النور. وعندما يقرأ القارئ حصيلة جهد الكاتب، فإنه لا يمكن بشكل من الأشكال، مهما كان مثقفاً وحاذقاً، أن يقدر هذا الجهد تقديراً صحيحاً وواقعياً، إلا إذا كان القارئ نفسه كاتباً. ولهذا المفارقة مثيلاتها في مجال تأليف الكتب ونشرها. فالمؤلف يبذل في تأليف الكتاب ثم نشره، أضعاف أضعاف ما يتوقعه القارئ. فهناك عملية التأليف الشاقة والطويلة التي قد تكلف الكاتب سنوات من الجهد والعرق. وبعد دفع مادة الكتاب إلى المطبعة يأتي تدقيق ومراجعة المسودات ومتابعة الطباعة. وعند صدور الكتاب بصفحاته المتواضعة نجد أن تقويم القارئ لجهد الكاتب هو

والتجريب العلمي مفيدة، لأنها تزودنا بنتائج جديدة لم يسبق أن ظهرت من قبل. وذلك خلافاً للكتابات التقليدية التي تعتمد على مصادر وأعمال قديمة، دون أن تضيف معلومات جديدة.

وهناك الكتابات المتمثلة بعرض الكتب الأجنبية، وتكمن فائدتها في كونها تقدم للقارئ زبدة الثقافات المتقدمة وأحدث التطورات في مختلف ميادين المعرفة. وتزداد الفائدة منها بالطبع عندما يقترن العرض بالتحليل والنقد والتعقيب. وفي هذه الحالة يطلع القارئ على رأي المؤلف الأجنبي ورأي محلل الكتاب في آن واحد، خلافاً للترجمة أو الكتابة الإبداعية التي لا يطلع القارئ فيها سوى على رأي المؤلف الأصلي.

كما أن هناك الكتابات الخاصة بالأعلام والعظماء، وهي مفيدة لأنها تعرّف القراء بخلاصات أفكار المفكرين والأدباء والقادة والرجال البارزين. ولكن فائدتها الحقيقية تظهر عندما تقترن الكتابة عن العلم بالمناقشة والتحليل والموازنة، أما عندما يكتفى بسيرة العالم وحياته فإن المقال يكون تقليدياً ومكرراً، لأن الموسوعات والكتب المدرسية تزخر بالحديث عن الأعلام وسيرهم الذاتية.

وتتحقق الفائدة القصوى من مقالات الأعلام، عندما يكون كاتب المقال على صلة بالعلم ويعرفه معرفة شخصية، فهذا يتيح له الاطلاع على أفكاره ومنجزاته عن كثب.

ونأتي الآن إلى الكلمة القصيرة. إذ أن هناك جدلاً حول قيمتها بالنسبة إلى الدراسة المطولة التي تتضمن معلومات وحقائق واستنتاجات أكثر وأعمق مما تتضمنه الكلمة القصيرة. ولكن علينا أن نلاحظ أن القراء الذين يقبلون على مثل هذه الكلمة يشكلون قاعدة عريضة من مختلف الأذواق والمستويات، بفضل سهولتها وسرعة تمثلها، فهي تزودنا بفكرة أو معلومة أو حكمة، يلتقطها ذهن ويستوعبها خلال فترة قصيرة جداً.

لأنها تستلزم تقيداً صارماً بالنص الأصلي، ومجال التصرف فيها ضيق بكثير مما هو في ترجمة المقال الذي يستطيع مترجمه في بعض الحالات أن يعده إعداداً، أو أن يلخصه، أو أن يترجمه بتصريف.

خلاصة القول أن الترجمة، على الرغم من كونها تحتل درجة أدنى مما تحتله الكتابة في سلم التقويم الإبداعي، فإنها في بعض الحالات تكون أصعب من الكتابة.

وبعد عرض المفارقات الطريفة السابقة، ننتقل إلى ظواهر أخرى تتعلق بقيمة الكتابة. فإذا افترضنا أن هناك سلماً إبداعياً للكتابة، فهل يمكن أن نرتب الأشكال الكتابية ترتيباً صحيحاً وفقاً لقيمتها ضمن هذا السلم؟

إن هذا أمر صعب. وحتى لو قلنا أن الكتابة الإبداعية تأتي في الدرجة الأولى، وتحليل الكتب في الدرجة الثانية، والترجمة في الدرجة الثالثة، فإننا لانحل المشكلة، لأن الكتابة تتضمن أشكالاً عديدة تتفاوت وتتداخل في أهميتها ولا يمكن تقويمها حسب شكلها فقط.

ويعتقد كثير من النقاد أن أكثر الأعمال الكتابية إبداعية القصة والمسرحية والقصيدة والنثر الأدبي، ولكن هل معنى ذلك أن هذه الفنون أكثر أهمية من البحث العلمي والدراسة، مثلاً؟

إن هذا يقودنا إلى مسألة أخرى هي: هل علينا أن نقوم العمل الكتابي وفقاً لمدى إبداعيته، أم مدى فائدته، أم مدى جدته، أم مدى الجهد المبذول فيه؟

ليس هناك اتفاق عام على مقياس معين في هذا المجال. وفي رأينا أن الكتابة يجب أن تقوم بمقدار ما تقدم إلى القارئ من مادة جديدة مفيدة، مهما كان شكل هذه الكتابة.

فالكتابات التي تعتمد على تسجيل تجارب الكاتب الذاتية وخلاصة خبرته وعصارة قراءاته السابقة، مفيدة، لأنها تزود القارئ بمادة جديدة لم يطلع عليها في السابق. والكتابات التي تعتمد على البحث الجاد

يكتبون أشياء جميلة ويعجب بها القارئ أيما إعجاب ويلتهمها التهاماً ، ولكن بعض المعلومات فيها قد تكون غير صحيحة أو غير دقيقة. وهذا ينتج عنه ضرر كبير ، لأن الخطأ في المعلومات الذي انتقل من الكاتب إلى القارئ، يمكن أن ينتقل من القارئ إلى غيره من الناس. وعلينا أن نستذكر دائماً أن ليس كل مانقراه صحيحاً وسليماً ودقيقاً ، ولا سيما عندما يتعلق الأمر بالأرقام والإحصاءات. فهناك في الكتابات المختلفة أخطاء وتشويهاً ، بعضها متعمد بهدف الدعاية أو التضليل، وبعضها الآخر ناجم عن سوء التقدير. وهكذا فإن الكتابات تزداد فائدة وقيمة بمقدار ماتتلى به من صحة المعلومات ودقتها.

وأخيراً، فإن هناك ارتباطاً بين قيمة الكتابة وما يبذل جهد فيها. فكلما تأنى الكاتب ودقق وتوثق من المراجع وكرس من وقت ، صارت الكتابة أكثر فائدة. وهنا يبرز عامل مهم هو عامل الحافز. فحتى يكون الكاتب مستعداً للتضحية بالجهد الشاق والوقت الطويل، يجب أن يتوافر له الحافز ، سواء كان حافزاً مادياً أو معنوياً أو أخلاقياً. ولعل فقدان الحافز أحد العوامل البارزة في رداءة بعض الكتابات، ولا سيما الكتب ، فمؤلف الكتاب يفتقد الحافز المادي لأن كتابه لا يغطي نفقات إصداره إذا لم يتلق دعماً من جهة ما.

إن أصحاب الدخل المحدود لا يستطيعون شراء الكثير من الكتب، بسبب انخفاض دخلهم، والتجار وأصحاب المهن الحرة القادرون على الشراء، لا يهتمون كثيراً بالكتب وباقتنائها، الأمر الذي يشكل أزمة حقيقية في تسويق الكتاب. فعندما يرى المؤلف نفسه في مثل هذا المأزق لا يجد الحافز الكافي الذي يدفعه إلى التأليف والتجويد.

وهكذا فإن فائدة العمل الكتابي وقيمه لا تتحددان بشكله أو بنوعه، بقدر ما يقررهما توافر بعض العوامل مثل الجودة والوضوح ودقة المعلومات والحوافز وغير ذلك ■

أما الدراسة المطولة، فإن حجم قاعدة قرائها أضيق لأن المفكرين ونخبة المثقفين هم وحدهم الأكثر اهتماماً بها وإقبالاً عليها. وهكذا فإن الكلمة القصيرة، وإن كانت أقل قيمة من الدراسة المفصلة ، أكبر متعة وأكثر جذبا للقراء.

عناصر مهمة :

هناك عناصر عديدة تتدخل في جعل العمل الكتابي قيماً ومفيداً للقارئ. ونستطيع القول أن من بين أهم هذه العناصر الجودة والوضوح وصحة المعلومات. فالكتابات التي تكرر مادة مقولبة سبق ورودها في الكتب أو الدوريات أو الموسوعات لا تشكل عملاً إبداعياً مفيداً ولا تعدو كونها مجرد حشو يقصد منه ملء الصفحات وتكبير المقالات.

ونحن هنا نعترض على إيراد المادة القديمة كما هي ، ولكن الحال يختلف عندما يستند الكاتب إلى هذه المادة ليؤسس عليها معتمداً على التحليل والاستنتاج ، ومضيفاً من خبرته الشخصية وثقافته الذاتية.

وهذا الأمر يسوقنا إلى موضوع الوضوح والغموض. فالكاتب الذي يقوم بتجميع معلومات وأفكار من هنا وهناك لينسج منها في النهاية مقالا، قد لا ينجح في ربط هذه الأفكار مع بعضها بعض، مما ينجم عن ذلك الغموض.

أما عندما يتمثل الكاتب المعلومات ويفهمها ثم يبدأ بصياغة وكتابة مقال بالاستناد إلى هذه المعلومات، فإن مقاله يأتي واضحاً ومتماسكاً، ولا سيما إذا كان يكتب ضمن مجال اختصاصه وخبرته. وبتعبير آخر فإن الكاتب عندما يكون مدركاً معنى ما يكتب إدراكاً كاملاً، فإنه يكتب بطريقة تجعل القارئ يفهم ما يقرأ. أما عندما يكتب الكاتب خارج نطاق معرفته، أو بطريقة تجميع المعلومات من هذا المصدر أو ذاك ثم يستخرج مقالا منها فإن مقاله يأتي غامضاً وممسوخاً.

ونأتي الآن إلى عنصر صحة المعلومات. فبعض الكتاب

نافذة على الحب

شعر: جاسم محمد الصحيح - الأحساء

سأشوقُ باسمكِ ألفَ نَهْرٍ
 في صخورِ الصمتِ
 ترنجلُ الهديلُ
 وسأجهضُ النارَ التي حبَّلتُ
 حينئذٍ للصليلِ
 وأمدُّ حوليَ ضفَّتَيْكِ
 ليستريحَ الوردُ فوقهما
 وتتنكيءُ النخيلُ
 يَا حُلُوتِي
 تَعَبَتْ بِوَقْفَتِهَا النخيلُ
 تَعَبَتْ ..
 وما برحتُ تحوِّكُ أرائكُا للريحِ
 من دمِّها الأصيلِ
 الآنَ اجترحُ الصهيلَ
 وأدعي شرفَ الصهيلِ
 مدججاً بالشمسِ في شَفَّتِي
 وأغمدُ في مجامِرِها العويلُ

وأهتَمُّ الصوتَ المُلبَّبَ بالقنوطِ
 لأنَّهُ صوتُ دَخِيلٍ
 سأقيلُهُ من رحلةِ الرغباتِ
 بين جوانحي ..
 أو يستقبلُ
 يَا حُلُوتِي ..
 وأشدُّ قَادِمَتِي فِي عَيْنَيْكِ
 منطلقاً أمامَ المستحيلِ
 سأفتشُ الطرقاتِ غُرْبَتَهَا ..
 سأذرُّ كلَّ أرصِفَةِ التشرُّدِ ..
 كلَّ آثارِ الرحيلِ
 شغفاً أخاصرُ وحدثي
 وأعاقِرُ الأرقِ الطويلِ
 لَنْ أَسْتَقِرَّ إِلَى مَرَاحٍ
 يُطْفَأُ الأفراسُ فِي حُلْمِي
 من الوهجِ الصقيليِّ
 حَتَّى أَعِيدَ إِلَى «بَثْنِينَةَ»
 عَبْرَ أغْنِيَتِي، «جَمِيلُ»

المهمات المستقبلية للتعليم العربي

بقلم الأستاذ: محمد محمود بيومي - مصر

«الثابت الوحيد هو التغيير الدائم!» عبارة قد تكون متطرفة إلى حد ما لكنها إحدى أسس التفكير الفلسفي العملي المعاصر التي نستدل منها على معنى واحد وواضح، وهو أن الكون تحكمه قوانين التغيير المتلاحقة، التي تشمل كل مجالات الحياة.

وتبلورت أهداف التربية في مضمون واحد، يرسخ الاعتماد على خبرات الإنسان واكتشاف قدراته الخاصة والعامة، ويتم ذلك من خلال التفاعل بين الفرد والمواقف الحياتية المختلفة الذي يؤدي إلى تنمية القدرة على حل المشكلات، فكلما أمكن إيجاد حل لمشكلة معينة، أمكن إيجاد المزيد من الحلول لمزيد من المشكلات وبالتالي تنمية القدرة الإبداعية أو ما يمكن أن يطلق عليه «تجديد الفكر». فالإبداع يمكن اعتباره وفق تعريف ما: «الوحدة المتكاملة لمجموعة العوامل الذاتية والموضوعية التي تقود إلى تحقيق إنتاج جديد وأصيل وذو قيمة من قبل الفرد أو الجماعة».

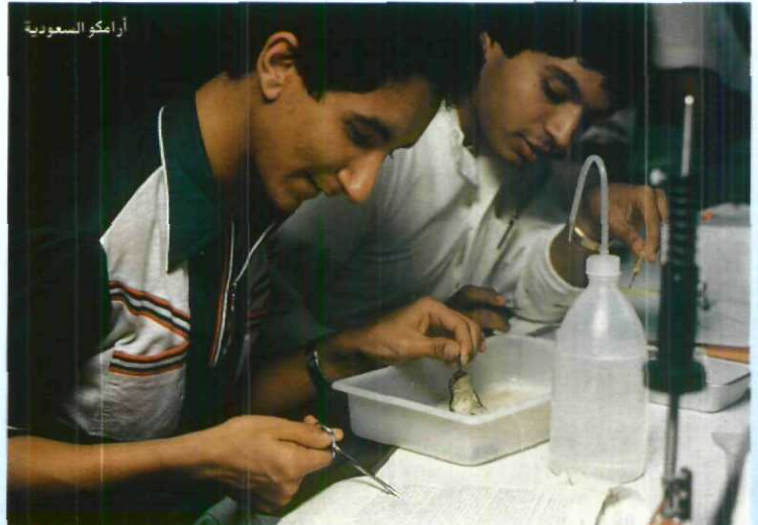
كما يمكن اعتباره عملية نفسية تبدأ منذ اللحظات الأولى للتعرف إلى المشكلة ثم تحديد الفروض الأولية وتطبيقها للحصول على النتائج الإبداعي. لذا فالشخصية المبدعة يجب أن تتسم بالعديد من السمات والصفات الخاصة مثل البساطة، والقدرة على اكتشاف المشكلات، والحراك العقلي، والاستعداد للمخاطرة، والرؤية النقدية، إلى جانب إلمام تلك الشخصية بخصائص التفكير الفلسفي مثل الشك والشمول والغائية، والتأملية، والمرونة، والاستقلال العقلي.

المستقبل العربي:

إن تصور الإنسان لمستقبله لا ينفصل عن دراسته لحاضره، إذ يتوجب علينا أن نعيد حساباتنا وندرك أخطاء الحاضر لتجنبها في مواجهتنا للتحديات من أجل مستقبل عربي أفضل. وإذا ما حاولنا أن ندرس ما يحمله لنا المستقبل من مشاهد وصور، نجد أنفسنا ملزمين بدراسة ثلاث حلقات غير منفصلة هي المدخلات والمعضلات وأشكال إعادة البناء. والمدخلات هنا هي كل العناصر المحلية والعالمية التي تؤثر في مجتمعاتنا، ويمكن أن نرصد الشامل منها والعام. أما المعضلات فهي ما يواجهنا أو ما نعتقد أنه يواجهنا من مشكلات اقتصادية واجتماعية وثقافية وحياتية، أما أشكال إعادة البناء فهي من جهة الدراسات التي حاولت توضيح

إهتم الفكر الفلسفي في الماضي بالفكرة الكلية التي تشمل أطراف الكون عموماً، ولكن سرعان ما تغيرت أنماط الفكر الفلسفي فانصب اهتمامها على الجزء وليس الكل، وعلى الفرد وليس الجماعة وأخذت فكرة التغيير الدائم تنتشر وتنتشر مع ظهور النظرية النسبية التي أكدت أن ما هو ثابت في حياة فرد معين ليس بالضرورة ثابتاً بالدرجة نفسها في حياة آخر، وأبسط الأمثلة على ذلك هي اللحظة الواحدة التي يختلف تأثيرها من فرد لآخر. ومع هذا التطور، أصبحت الفكرة العامة هي أن لكل شيء جوهر لا تراها العين ولكن تدركه العقول.

إن تتابع حلقات تطور هذا العالم منذ نشأته حتى عصرنا الحالي، إنما هو عبارة عن سرد تاريخي، يتكون من مجموعة من الحالات المختلفة المتعاقبة في تلاحق مستمر سريع بالنسبة للوجود، وبطيء بالنسبة للإنسان. ومع التغيير في الفكر الفلسفي، أخذت الأهداف العامة للتربية في التغيير المتتابع، فالترقية ليست سوى متغير تابع لآراء وفلسفات وأفكار المجتمعات المختلفة من حيث تأثيرها الواضح في تكوين الفرد اجتماعياً ونفسياً وسياسياً، إلى جانب التأهيل العلمي والأدبي.



أرامكو السعودية

هكذا كان الحال في النهج الغربي عندما شرع في تكوين منهجه العلمي، فلم يقسم التعليم إلى قسمين منفصلين قسم يدرس الرياضيات والعلوم وقسم آخر يدرس الآداب واللغات، فهما قسمان لاغنى لأحدهما عن الآخر. ولاشك أن هذا التقسيم العلمي والأدبي أدى إلى تقسيم الطلاب إلى فرق وشيع أو أحزاب، إما علمية تطبق العلوم تطبيقاً أعمى، أو أخرى أدبية تحفظ الآداب حفظاً أصم، وهذا يؤدي في النهاية إلى استقلال التفكير العلمي عن التفكير الأدبي، في الوقت الذي ترتبط فيه العلوم الإنسانية الأدبية بالعلوم التطبيقية العلمية ارتباطاً وثيقاً.

الإنتاج القومي للأفراد في العالم خلال عام ١٩٨٦م

المعدل السنوي لنمو إجمالي الإنتاج للفرد	إجمالي إنتاج الفرد مقدرًا بالدولار	عدد السكان بالملايين	اقتصاديات مجموعة الدول
٢.٤٪	١١,٣٤٠	٧٣٣	الدول ذات الأسواق الصناعية
٣.٣٪	١١,٢٥٠	١٩	الدول ذات الدخل العالي «المصدرة للبترول»
٣.٣٪	١,٩٥٠	٤٩٧	الدول ذات الدخل فوق المتوسط
٣٪	٠,٧٤٠	٦٩١	الدول ذات الدخل المتوسط المنخفض
٣.٣٪	٠,٢٩٠	١٧٧٨	الصين والهند
٠.٩٪	٠,١٩٠	٦١١	الدول ذات الدخل المنخفض

* المصدر: «البنك الدولي» تقدير التنمية العالمية عام ١٩٨٦م.

المحور الثاني:

الاستناد إلى المنهج العلمي بغية تخريج أجيال من المتعلمين خالين من التشوهات العقلية، فالعلم لابد أن يبدأ من الحقائق وينتهي بها، بغض النظر عن الهيكل العلمي النظري الذي يتم بناؤه من البداية إلى النهاية. فالباحث يحاول تقديم صورة كاملة لما يحدث وما يتوقع أن يحدث من مشاهدات واقعية على أساس نظريات يتأكد من دقتها. فالمنهج العلمي معناه إيجاد دلائل تؤيد أي فكرة جديدة، سواء كانت هذه الدلائل فرضاً رياضياً أم تجربة عملية في معمل متخصص. وربما يكون المدخل الطبيعي لتطبيق المنهجية العلمية في التعليم العربي هو الاتجاه إلى سياسة التعليم القائم على التفاعل بين المتعلم وكل من المعلم ومصادر المعرفة.

المحور الثالث:

تطوير التعليم من خلال الاستعانة بالوسائل التقنية الحديثة من أجهزة حاسوب ووسائل تعليمية، فلاشك أن عالم

بعض مسارات المستقبل العربي، ومن جهة أخرى الخطوات الفعلية التي تتخذها بعض الأقطار العربية للتأقلم والتكيف مع متطلبات المستقبل. والمدخلات نوعان:

الأول: المدخلات التقنية الاتصالية وهي المسؤولة عن الثورة المعرفية والمعلوماتية وعن السرعة التي تتقدم بها وسائل الاتصال الحديثة بخطى ثابتة سريعة.

الثاني: مدخلات التغيرات الاجتماعية والاقتصادية. مثل القوانين الاقتصادية والتغيرات التي جعلت رأس المال والأرض من مصادر القوة الاقتصادية وكذلك التغيرات الاجتماعية التي جعلتنا نقف أمام عصر متعدد الحضارات وتوظيف الثقافة لتكون قاعدة للتطوير العلمي.

أما عن المعضلات فهي تتمثل في مشكلة الهجرة من الريف إلى المدن وافئثار الاقتصاد العالمي للقطاع الزراعي، ثم مشكلة التباين بين نظام العرض والطلب، وبين أعداد الخريجين وفرص العمل المتاحة، ومشكلة التبعية العربية للعلوم الغربية، وإذا ما انتقلنا إلى أشكال إعادة البناء أو الخطوات العلمية التي تتخذها بعض أقطارنا العربية فإننا سنجد العديد من الإجراءات اتخذت لإعادة البناء التنموي بنهج جديد يهدف إلى التطوير.

وهكذا نجد أنفسنا ملزمين بتوفير قدرات عقلية قادرة على مواجهة تحديات المستقبل. ولن يتحقق ذلك إلا عن طريق تصحيح المسار التعليمي التربوي وتوحيده في الوطن العربي، بحيث يكون الإبداع محور أهداف مؤسساتنا العربية التربوية لمواجهة التطور السريع في المعلوماتية والعلوم التقنية. واقترح أن تتبلور أهداف التربية في الوطن العربي بالاعتماد على المحاور التالية:

المحور الأول:

إعداد العقل العربي القادر على مواجهة تحديات المستقبل من خلال توجيهه إلى قنوات التفكير العلمي السليم، والقضاء على نظم التعليم بالتلقين وعلى امتحانات الحفظ والاستظهار. فقد أدت مأساوية التلخيص والحفظ من دوائر العلوم الدراسية إلى نشوء ظاهرة تجارة الكتب التي تبلور للدارسين علومهم من نقاط تحفظ، ولا يحتاج الأمر منا إلى بيان إذا قلنا أن العلم المنقوطة أشلاء لاتصنع كائناتاً حياً.

إذا كيف نتمكن من تنمية الفكر العربي والإبداع العربي عن طريق التعليم؟ لا شك أن ما حدث في بداية هذا القرن من نقلة علمية استدعى تدريس بعض العلوم الحديثة مثل الرياضيات التطبيقية، ثم الرياضيات الحديثة، ثم الرياضيات الجماهيرية «الإضافية» التي ساهمت بصورة أو بأخرى في تجديد الفكر العام العالمي.



أرامكو السعودية

قادرة على مواكبة ما يتطلبه الاقتصاد المعاصر من تسارع في الإنتاج. ولاشك أن السبيل الوحيد لمستقبل عربي إنتاجي أفضل هو إعداد أجيال مؤهلة علمياً.

المحور الخامس:

تحقيق التنمية الشاملة الكاملة المستدامة، وهي التي تلبية حاجات الحاضر دون المساومة على قدرة الأجيال المقبلة في تلبية حاجاتهم، وتحتوي على مفهومين أساسيين:

- مفهوم الحاجات، خصوصاً الحاجات الأساسية لفقراء العالم التي ينبغي أن تعطى الأولوية المطلقة.

- فكرة القيود التي تفرضها حالة التقانة والتنظيم الاجتماعي على قدرة البيئة التي ينبغي أن تعطي وتوفر حاجات الحاضر والمستقبل.

ولذا فإن الحاجات المستقبلية، تحتم على مجموعة الدول ذات الاحتياج العمالي أن تعمل على بناء قواها البشرية على النحو المطلوب من أجل التنمية، ومهما كان الاعتماد العربي المتبادل محبباً ومهما كان النكامل العربي الشامل وافياً بالعرض، فإنه لا بد للعملية التربوية التعليمية التأهيلية أن تأخذ مداها في كل دول المنطقة.

المحور السادس:

التنمية الإدارية أو إدارة التنمية، وهي دعوة لتأهيل أجيال من الشباب العربي لإدارة التنمية بالصورة الصحيحة التي تؤدي إلى استمرار الأعمال التنموية وفق الأهداف والخطوات الموضوعية من قبل لجان التنمية حيث أن التنمية الإدارية والإصلاح الإداري وتطوير الإدارة كانت وما زالت تعتبر مدخلاً ضرورياً لتحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية شاملة تنتشر أقطار الوطن العربي من حالة التخلف التي أورثها إياها الاستعمار، وتسير بها قدماً في طريق بناء مجتمع عربي متقدم قادر على الوفاء بالاحتياجات المادية والروحية المتنامية للشعوب العربية وعلى تحقيق الأمن الوطني والقومي العربي.

وإذا ما استطعنا بلورة تلك المحاور في صيغة أهداف تربوية وتعليمية عملية فإننا نكون بذلك قد خطونا أولى الخطوات نحو مستقبل صحيح للتعليم العربي ■

المستقبل ستطراً عليه العديد من التغيرات التي سنؤثر تأثيراً مباشراً في العملية التعليمية بعد أن دخل التعليم دائرة التنافس بين القوتين العظميين، مما سيؤدي إلى تطور تقاني هائل في التعليم وثورة المعلومات إلى جانب التطورات الاقتصادية في العالم بقسميه النامي والمتقدم التي سيكون لها أثرها في تطور وسائل التعليم ويكون مطلوباً منا في هذه الحالة الأخذ بأسباب تطوير التعليم تقانياً حتى نستطيع مسايرة العالم.

المحور الرابع:

إعداد أجيال سمتها الأساسية الإنتاج. ففي كتاب وعود المستقبل للكاتب «الفن توفلر»، يتصور المؤلف أن العملية الانتاجية في المستقبل ستتغير إلى شكل جديد يتحول فيه المنتج إلى مستهلك والمستهلك إلى منتج بحيث تتحول النظم الاجتماعية لينتج كل فرد ما يستهلكه حيث سيختفي المنتج على أساس منتج النقد التبادلي بمعنى أننا لن نجد منتوجات تباع وتشتري. إن هذه الرؤية المستقبلية تتطلب منا وقفة حذر، إذ لا بد أن تتوفر لنا الإمكانيات الإنتاجية التي تؤدي إلى القضاء على التبعية الإنتاجية في الوطن العربي.

أما تساؤل الإنتاجية فإنه لاشك مرتبط بعدة عوامل منها ما يرجع إلى المنتج نفسه و«العنصر البشري»، ومنها ما يعود إلى الآلات والأدوات «العنصر التقاني»، أو إلى بيئة العمل وشروطه «النظام الاقتصادي والإداري وتوافر السوق» أو إلى نوعية العلاقات الاجتماعية «النسق الاجتماعي» أو إلى البيئة الطبيعية «المناخ والمواد»، وهذه العناصر مجتمعة تشكل في مجتمع بعينه النسق الانتاجي لهذا المجتمع بحيث إذا ما اختل أحد هذه العناصر تداعى النسق من حيث مستوى الإنتاجية ومجتمعنا العربي مجتمع زاخر بالطاقات الشابة القادرة على الإنتاج لأنه مجتمع تتجاوز فيه نسبة الشباب نصف عدد السكان بكثير، لكن هذه الطاقات إما عاطلة أو مستخدمة استخداماً غير ملائم في أغلب الأحوال. بل إن الكثير من مؤسسات هذا المنتج خاصة مؤسساته التعليمية قد أصبحت أدوات لإعادة إنتاج البطالة باستمرار، بدلاً من أن تكون مؤسسات تمد المجتمع بقوى منتجة مدربة ذات كفاءة

الهوامش:

١ - الكسندرو روشكا «الإبداع العام والخاص» ترجمة د. غسان عبد الحي، عالم المعرفة العدد ١٤٤.

٢ - د. محمد الرمحي «العرب من الألف الثالث بعد الميلاد، التناوض على المستقبل» مجلة العربي، العدد ٣١٤.

٣ - د. مراد وهبة «الإبداع الجماهيري هو الحل»، مجلة المنار، العدد ٥٣.

٤ - هيئة تحرير مجلة الوحدة «محور الإنتاج والانتاجية في الوطن العربي» الوحدة العدد ٦٨، مايو ١٩٩٠م، ص ٤٠٣.

٥ - فيصل غرابية «تنمية الموارد البشرية في ظل النفط العربي» الوحدة العدد ٦٨ - مايو ١٩٩٠م، ص ٦٠.

٦ - د. علي خليفة الكواري «نحو استراتيجية بديلة للتنمية الشاملة»، مركز دراسات الوحدة العربية - ١٩٨٥م، ص ٦٠.

الفن ضرورة إنسانية وتربوية

بقلم : د. حسيني علي محمد - الجوف

اهتم الإنسان منذ فجر التاريخ بإضفاء اللمسة الجمالية على كل ما حوله، إذ إن التعبير الفني من الحاجات الضرورية في تاريخ البشرية، وانعكس هذا الاهتمام في رسوم جدران الكهوف، والوشم، وكان الإنسان يزين رقبتة ويديه بعقود وأساور من الأصداف والمحاريات وأسنان وعظام الحيوانات التي يصطادها. والمتتبع لتطور الحياة البشرية يجد أن هذا الدافع ظل ملازماً للإنسان، فالجمال غريزة في نفسه والفنون بكل أنواعها برزت إلى عالم الوجود بوحي من النفس البشرية، وإلهام من الطبيعة.

العواطف وهو ينطلق من نفوس الفنانين المبدعين في عفوية وسلاسة، بشحنة وجدانية، تمثل الرسوم والزخارف على الأواني الفخارية، واللوحات الجدارية على جدران المعابد المصرية القديمة، وكذا الروائع الزخرفية من الخط العربي، والوحدات الهندسية والنباتية «الارابيسك» في العمارة الإسلامية، شواهد واضحة، على أن الرغبة في التجميل والإبداع تمثل حاجات إنسانية أساسية تتوق إلى الإشباع، تبعاً لفلسفة وثقافة كل عصر، «والإقلال من الحاجات الإنسانية، بمعنى إغفال النواحي المتصلة بالجمال، هو تهديد

والباحث في أصول الحضارات يجد أن الفنون الجميلة (رسماً أو نحتاً أو عمارة) هي الأسبق والأخلد والأرقى على مر العصور، من أي فكر إنساني آخر. فلولا تلك الإبداعات التشكيلية في المتاحف، والآثار، وجدران المعابد، لما عرفنا التاريخ. ولما وقفنا على أسرار الحضارة، ومسيرة التطور في شتى مراحل حياة الإنسان على كوكب الأرض.

وإذا كان العلم .. وليد حاجات الإنسان الضرورية يخضع لمقاييس العقل، وقوانين المنطق والحساب، فإن الفن من الناحية الأخرى هو وليد الانفعال، وتألق البصائر وثورة



حاجات معرفية،
حاجات جمالية
وفنية، وحاجات
عاطفية انفعالية،
وحاجات
اجتماعية وأخيراً
حاجات قيمية،
فالحاجات المعرفية
تتصل بالكشوفات
والمغامرات والفهم والتوجيه،

بينما تشتمل الحاجات الفنية الجمالية

على التذوق والإبداع والابتكار، والاتصال الشعوري بالحياة،
كما أن الحاجات العاطفية الانفعالية تختص بالإنجاز
والكفاءة والقدرة والمسؤولية والشخصية، والحاجات
الاجتماعية ترتبط بالانتماء وتقدير الآخرين، والتقدم في
المجال المهني، وأخيراً فإن الحاجات القيمية تتضمن النظام،
والمثل العليا، والخلق. وقد أوضحت الكثير من الدراسات
النفسية «السيكولوجية» أن مفهوم تكامل الشخصية يعني
التوازن والتوافق بين الاستعدادات والقدرات المتميزة للفرد،
التي تشكل في مجملها الصورة العامة للشخصية، وتعد
ممارسة النشاط الفني الإبداعي والتذوق الفني جزءاً مهماً
من هذا التكامل، والهدف الأول للتربية هو تكوين الشخصية
المتكاملة بجوانبها المختلفة، ومنها الجاذب الجمالي الذي
لا يقل أهمية عن أي جانب آخر.

ويلاحظ المنتبغ للعملية التعليمية في الوطن العربي، التي
هي جزء من مكونات التربية، أن هناك تحولاً كبيراً في مجالات
تطوير المناهج، وأعداد المعلمين وتحسين البيئة التعليمية،
وشكل التعليم وأهدافه، وينعكس هذا التطور المتنامي في
جانبي الكم في أعداد الطلاب المتزايد والكيف في نوع
الاختصاص إلا أنه لم يقترب كثيراً من التركيب النفسي
للطالب، ليتعرف إلى قدراته واستعداداته للتعلم، أو بمعنى
آخر ما زال التعليم يهتم بالشكل، ولم يعط الأهمية للطالب
الموهوب، والطالب العادي وغيرهما.

للصحة العامة ونوعية الحياة، ولو أنه تهديد أكثر خفاء من
التهديد الذي يشكل عدم إشباع الحاجات المباشرة المتعلقة
بالغذاء والمأوى».

وفي عالمنا المعاصر نجد أن الفن قاسم مشترك في كل
مناحي الحياة، يهب لمساته الواعية لكل مرفق من مرفق
حياتنا، فمته ما هو وجداني خالص ومته ما يؤدي وظيفة
جمالية بحتة، فكانت فلسفة الفن للفن، ومته ما هو تطبيقي
نافع يؤدي مهمة عملية
مطلوبة، ومن ثم كان الاتجاه
الذي ينادي بأن الشكل يتبع
الوظيفة، المتمثل في مدرسة
«الباوهاوس»، ولكنه في
النهاية فن جميل، يضيف على
الحياة الرقة والذوق
الرفيع وينعكس على
سلوكياتنا، فيزمني في
نفوسنا الشعور بالبهجة
والتذوق الفني والتمتع
بأسباب الجمال.

الفن وبناء الشخصية المتكاملة :

التربية بوجه عام تهتم
ببناء الفرد جسدياً، وعقلياً،
واجتماعياً، وعلم التربية ذو
اتصال وثيق بالعلوم
الاجتماعية، لارتباط مفهومها
بتنمية طاقات الفرد
وتوجيهها اجتماعياً، كما أن
الارتباط قائم بين علم التربية،
وعلوم النفس والاجتماع والفلسفة، وعلم الأجناس
«الانثربولوجيا» والثقافة، ولقد بينت كثير من دراسات علم
النفس الحديث، أن الحاجات النفسية للفرد تنقسم إلى :



مستخدماً قدراته العقلية للتعرف إلى أشكالها وأنواعها وإمكاناتها وطرق حلها وتركيبها واكتساب مهارات تعلمها وصولاً إلى المستوى الإبداعي، والتربية الفنية مادة تربوية لاتقل أهمية عن جوانب التربية الأخرى، فهي التي عن طريقها يتهدب الذوق ويصقل، وهي التي تعود الإنسان على الابتكار والإبداع واكتساب القيم الجمالية في الحياة والارتباط بالبيئة وفهمها، وهي عادة تولد لدى الأشخاص القدرة على التمييز بين قيم الأشياء، فيستطيع الإنسان الذي مارس الفنون إصدار الأحكام الجمالية، وتمييز القبيح من الجميل، وهناك رابطة بين حب الجمال وتذوقه وبين القيم الخلقية، فالسلوك الخلقى هو سلوك قويمة أي أن له طابعاً جمالياً.

والتربية الفنية تهتم في المقام الأول بالنمو لدى الإنسان من خلال الفن: نمو في الرؤية الفنية، ونمو في الإبداع التشكيلي، ونمو في تمييز الجمال وتذوقه، ونمو في القدرة على التعبير بلغة الفن التشكيلي من خطوط ومساحات وحجوم وألوان وقيم سطحية تتداخل وتشكل الوحدة والاتزان والإيقاع، كما أن التربية الفنية تهدف إلى تنمية وعي الطلاب بالتراث الفني المحلي والعالمي.

ووصولاً لتحقيق أهداف التربية الفنية في ضوء المفهوم المعاصر، ينبغي الإشارة إلى أهم الأسس والاتجاهات المعاصرة في التربية الفنية وهي:

- اتباع منهج التفكير العلمي، الذي يوفر للطالب قدراً من

والتربية الفنية ذات ارتباط وثيق بعلم الجمال وفلسفة الفن، وهي صيغة فريدة تجمع بين السلوك الإنساني من جانب وبين خبرات الفن المتعددة من جانب آخر كما تعنى التربية الفنية في المقام الأول بتنمية وتكامل الشخصية الإنسانية، وهي تقوم بتلبية حاجات الفرد الجمالية، من خلال تحديد أهداف المادة في مهام تربوية تتعلق بتنمية الحس الجمالي عند الفرد، وأصبح للفن دور في بناء الفرد والمجتمع، هذا الدور يرتبط بالثقافة والفكر والعلاقات الاجتماعية، والاقتصادية والارتباط بشعوب العالم، والانفتاح على الثقافات المعاصرة.

المفهوم المعاصر للتربية الفنية :

في النصف الأخير من هذا القرن، أصبحت التربية الفنية بمفهومها المعاصر تقف موقفاً إيجابياً من تعبير الطفل، وتوجه مساره نحو الارتباط الوثيق بتكوين شخصيته ومخاطبة عقله، ومخاطبة وجدانه وتهذيب إحساسه ويتم ذلك من خلال مناهج علمية، وضعت لتناسب مع قدرات الطفل الفطرية ومع

استعداداته حتى يتمكن من تأمل وإدراك العناصر الطبيعية التي تقع في محيط البيئة التي يعيش فيها.

ويتدرب على طرق التكيف معها من أجل الاستزادة بالخبرة والثقافة والمعرفة، وإدراك العلاقات الجمالية الكامنة فيها والتطلع إلى كيانه من خلالها، والوقوف على مدى حاجته إليها وما هو واجبه نحوها.

ومن خلال تعامل الطفل مع الخامات والأدوات، تتاح له الفرصة للقيام بعملية المزج والتحليل والتركيب بين العناصر



عوامل يجب مراعاتها منها التلميذ والبيئة والماضي الفني للتلميذ والخامات والأدوات والوسائل التعليمية وأهداف المادة والتراث الحضاري والثقافي والفني الذي نعيشه، وأخيراً نوعية المواد الدراسية الأخرى التي يشملها المحتوى التعليمي.

- ضرورة الإلمام بالاتجاهات والأساليب الفنية المعاصرة، في علاقة أخذ وعطاء مع ما يتناسب مع عقيدتنا الإسلامية، والعادات والتقاليد والقيم الروحية والفكرية للمجتمع.

وظيفة الفن التربوية :

مادة التربية الفنية لها دور مهم في تربية الأجيال تربية جمالية، وهذه من شأنها الارتقاء بسلوكيات الفرد، وتنمية قدرته الإبداعية وتعميق الانتماء الوطني والإنساني لديه، وتعميق الشعور الروحي نحو الإيمان بقدرة الخالق، وعظمته وبديع صنعه، كما أن ممارسة التعبير الفني بشكل مبتكر وأصيل، يتيح للفرد تعلم بعض العادات المفيدة التي يكون لها أكبر الأثر في تكامل شخصيته، فهو يتعود من خلال هذه الممارسة على انتهاج أسلوب التفكير العلمي في حل المشكلات، ويتعود كيف يبحث ويفكر في تحقيق العلاقات الجمالية، وكيف يستمتع بمحصول تلك العملية، وكيف يكتشف الحلول، ويحقق النتائج الإبداعية، هذا التفكير قد يصبح اتجاهاً في حياة الفرد ليعبأ أثره على نشاطاته المختلفة، وطريقته في حل المشكلات، وتعامله مع أفراد المجتمع.

وتعمل الأهداف الأساسية التي تكمن وراء التربية الفنية في البيئة المدرسية والمجتمع والحياة اليومية على تحقيق كثير من القيم التربوية منها :

- تنمية مهارات التعبير الفني عند الطفل، بالحس المرهف والمشاعر الرقيقة، لأن العمل الفني يعتمد في جوهره على الإحساس والوجدان أولاً ويعتمد على الذهن والعقل ثانياً.

- تدريب الأطفال على الاستخدام غير المحدود لجميع الحواس: كتدريب العين على الرؤية المتأمل الفاحصة لعناصر الطبيعة، والأذن على سماع الموسيقى المتناغمة،

المعرفة الإنسانية في أحدث صورها لتقديم الحلول الفنية والتربوية والاجتماعية.

- تطبيق الجانب العلمي

والمعرفي المكتسب من التعامل مع

مجالات التربية الفنية المختلفة، في

شتى مناحي الحياة، وانعكاسه على سلوكيات

الطالب اليومية.

- التربية الفنية ليست مادة منعزلة أو منغلقة على ذاتها وإنما هي متفاعلة مع ما حولها، سواء في الجانب الأكاديمي أو داخل البيئة المدرسية، من خلال العلاقة التفاعلية بينها وبين المواد الدراسية الأخرى التي هي بطبيعتها الحال علاقة أخذ وعطاء. أو في البيئة والمجتمع من خلال اتخاذها للرموز التراثية والمظاهر الحياتية، والخامات البيئية مصدراً للتعبير الفني والإبداع التشكيلي.

- الارتباط بالتقدم العلمي والتطور التقني الذي يسود العالم ومعايشة العالم المعاصر في مجالات العلوم الإنسانية والاجتماعية.

- الاهتمام بتنمية العلاقات الاجتماعية وتحقيق التوازن الاجتماعي، وتعميق وترسيخ قيم وعادات، كالتعاون والتشاور والأخذ والعطاء وإبداء الرأي، واحترام الرأي الآخر، وتقدير قيمة العمل، واحترام القائمين عليه، من خلال العمل الجماعي، دون إخلال بقيمة العمل الفردي.

- التأكيد على التعريف بجوانب التراث الفني الإسلامي والإفادة من معانيه ورموزه التشكيلية في الأعمال الفنية.

- التأكيد على الاستفادة من متجزات التقدم التقني خاصة الآلة كأداة معاصرة مع الحرص الشديد على الجوانب والمعاني الإنسانية.

- الاهتمام بالتخطيط، وحاجة معلم الفن إليه في ضوء

المراجع:

- ١ - دكتور محمد البنيوني «الفن والتربية» دار المعارف، القاهرة ١٩٥٧م.
- ٢ - دكتور زكريا إبراهيم «فلسفة الفن في الفكر المعاصر» مكتبة مصر، القاهرة ١٩٦٦م.
- ٣ - د. محمد علي أبو ريان «فلسفة الجمال» دار المعارف الجامعية، الاسكندرية ١٩٨٠م.
- ٤ - د. مصري حنوسة «سيكولوجية التدفق الفني» دار المعارف، القاهرة ١٩٨٥م.
- ٥ - د. شاكر عبد الحميد «العملية الإبداعية في فن التصوير» عالم المعرفة، الكويت العدد ١٠٩، يناير ١٩٨٧م.
- ٦ - برنامج الأمم المتحدة «حاجات الإنسان الأساسية في الوطن العربي» ترجمة عبد السلام رضوان عالم المعرفة، الكويت، العدد ١٥٠ يونيو ١٩٩٠م.
- ٧ - د. عبد الهادي الحسيني محمود «التربية الفنية وطرق تدريسها» الجزء الأول، مكتبة الطالب الجامعية مكة المكرمة ١٩٨٧م.
- ٨ - أحمد عائش دشايش. محمد حاتم حسين «مرجع موجه التربية الفنية» وزارة المعارف، السعودية.
- ٩ - د. أكرم قانصو «مبادئ التربية الفنية» مكتبة المعارف، بيروت ط ١، ١٩٩٢م.

السماء بلون واحد، ولا كل الوجوه البشرية صورة مكررة دون تغيير، وكذلك لا يمكن تصور انعدام الخط واللون.

والدور الذي يقع على عاتقنا هو إحاطة الطفل بكل ما يسهل إدراكه الحسي وبناءه العقلي وتفاعله الاجتماعي، من خلال استثارة الطفل للتجريب والتعبير عن مشاعره وانفعالاته، وقد قال بياجييه: «إذا أردنا للطفل أن

يكتسب مفاهيم جديدة ويرتفع إلى مستويات إدراكية، وجب علينا أن نضعه على طريق اكتشاف نفسه. وأن يقتصر عملنا نحن على التوجيه» والتربية الفنية تلعب دوراً كبيراً في تنمية الشخصية المبتكرة المبدعة، فعمليات البحث والتجريب والاكتشاف المستمر في ممارسة مجالات الفن المتعددة تتيح الفرصة للفرد لتكوين شخصيته المتميزة، وطابعه الخاص الذي يظهر عادة في سلوكه وفي عاداته وفي علاقاته الاجتماعية مع الآخرين، والتربية الفنية وسيلة من وسائل المعرفة، فهي نافذة الفرد للاطلاع على آيات الله تعالى في خلقه، بعين فاحصة متأمله ذوافة، تميز مواطن الجمال والإبداع في البيئة الطبيعية وهي المدخل الحيوي للتعرف إلى التراث الحضاري وتذوقه.

والمشكلة التي تهدد التربية الفنية، في تأدية رسالتها على الوجه الأكمل، هي معرفة ما إذا كان الطفل ينمي مواهبه وإمكاناته الفنية بشكل سليم، وهذا أمر آخر يتعلق بمسئولية مقدرة معلم الفن وتفهمه لرسالته التربوية، والمعلم لا يعلم الطفل الفن كفن، بقدر ما يعلمه الملاحظة والتأمل بهدف تنمية قدراته على التمييز والتحليل والتصنيف لمكونات الطبيعة، فالطفل ليس بحاجة إلى قوانين ونظريات ومبادئ بل هو في حاجة إلى من يشجعه على التعلم، كيف يفكر ويبدع بحرية، ولقد أصبح الفن وسيلة تربوية أساسية يلعب دوراً في بناء الشخصية الإنسانية المتكاملة ■



أرامكو السعودية

واستخدام حاسة للمس في التمييز بين السطوح المختلفة لمكونات الطبيعة.

- تدريب الأطفال على التكيف الاجتماعي من خلال الاندماج مع الآخرين في مواقف اجتماعية، دون سيطرة أو تهاون من جانبهم لأن السيطرة تحد من إنتاج الفرد الإبداعي، والتهاون يسلبه احترام الآخرين له.

- اكتساب الأطفال اتجاهات جمالياً ينعكس في شغل أوقات فراغهم بأعمال مفيدة، وينمي لديهم احترام العمل اليدوي وتقدير القائمين عليه.

- ممارسة التعبير الفني تهيء فرصة للتنفيس عن بعض الانفعالات والأفكار والمشاعر فتتحقق للأفراد نوعاً من الاستقرار والاتزان النفسي والتوافق الاجتماعي، ويشعرون بكيانهم، ويلمسون تقدير الآخرين واستحسانهم لإنتاجهم الفني فتمتلئ نفوسهم بالثقة والاعتزاز بالنفس.

- ممارسة التعبير الفني، ثم استمتاع الآخرين به، من خلال المعارض الفنية. وهذه لها وظيفة تربوية واجتماعية تتحقق من خلال توحيد المشاعر مما يؤدي إلى تبادل الآراء والأفكار وإيجاد أرضية مشتركة تؤلف بين الجميع ضمن صداقات وعلاقات طبيعية.

إن الفن رمز من رموز الوعي والذوق والثقافة، وله أهمية كبرى لاغنى عنها أبداً فهو يمس مظاهر الحياة اليومية، من ملابس ومسكن وأثاث، فأى نشاط إنتاجي أو صناعي يخلو من القيمة الجمالية والسمة الابتكارية، هو إنتاج رخيص، ومن الصعب جداً أن نتصور العالم الذي نعيش فيه خالياً من لمسات الجمال، فلا يمكن أن نتصور الأرض بلون أصفر بدون أن تنبت نباتاً أخضر أو أشجاراً أو أزهاراً ملونة، ولا يمكن تصور

الدمع الغالي

قصة الأديب الصيني :يه شاوكين

ترجمة الأستاذ: محمد رمضان علي - مصر

طفق الرجل يبيحث عن شيء غاليّ ثمين عزيز أضعه الناس. بحث عنه تحت جذور الأشجار، وفي قيعان المحيطات، وفي ذرات التراب، وفي الهواء، فلم يجده، فزفر زفرة عميقة، ثم قال: «بأبي أنت وأمي! أين عساي أن أجدك أيها العزيز الغالي؟

الناعمة. ستجد هناك أطفالاً تعجبك وجوههم الجميلة، وشعورهم الصفراء، وعيونهم السوداء. ثم تراهم فجأة ييكون بكاء شديداً يقطع نياط القلوب. ثم يتوقفون عن البكاء فجأة، ستجد عندهم من الدموع ما يكفيك.

قال الباحثة: وهذه الدموع لاتعنيني أيضاً، ولو كنت أبحث عنها لاتجهت إلى مهاد الأطفال منذ البداية.. لا. لا. أنا لا أبحث عن هذا اللون من الدموع.

قال المتفائل: إذن توجهه إلى دور التمثيل ترى رجالاً ونساء يمثلون في مسرحيات تثير الأسى في النفوس، كمصرع الأبطال وأحزان التكالى وضياع الأيتام، قد تكون قصصاً خيالية أو واقعية لابيهم، وإنما المهم أنها تشيع الأسى في النفوس، فتنهمر الدموع من العيون، وستجد عندهم ما يكفيك.

قال الباحثة: هذه الدموع ليست عزيزة، ولو كنت أبحث عنها لاتجهت إلى دور التمثيل منذ البداية.. لا. لا. أنا لا أبحث عن هذا اللون من الدموع.

قال المتفائل: إذن فعن أي دموع تبيحث؟ أنا لا أعلم أن في الدنيا دموعاً غير التي ذكرتها لك.

قال الباحثة: لقد علمت أن في الدنيا دموعاً أخرى. إنها دموع الرحمة والعطف والإشفاق.

قال المتفائل: دموع الرحمة والعطف والإشفاق، إنني أسمع هذه الكلمات لأول مرة في حياتي. أكاد أجزم أن ليس في الدنيا شيء من هذا القبيل. على كل حال، إذا ظفرت بها فأرجو أن تحيطني علماً.

قال الباحثة: إن صاحب هذا الدمع يذرفه إذا رأى المساة،

جاء رجل متفائل وسأله قائلاً: عن أي شيء تبيحث؟ رأيتك تبيحث تحت جذور الأشجار.. هل ضاع منك الزئبق؟ ورأيتك تبيحث في قيعان المحيطات.. هل ضاع منك اللؤلؤ؟ ورأيتك تبيحث في ذرات التراب.. هل ضاع منك الدم؟ ورأيتك تبيحث في الهواء.. هل ضاع منك العبق الطيب؟ فأجاب الباحثة: لم يضع مني شيء مما ذكرت.

فقال الرجل المتفائل: إن الإنسان العاقل لا يبيحث هذا البحث المرهق المضني إلا عن شيء ذي قيمة نادرة، ولا معنى لأن تهلك من أجل شيء لاقيمة له.

قال الباحثة: «إن الشيء الذي أبحث عنه أجل قيمة من الأشياء التي ذكرتها، وقد بحثت عنه في كل مكان، فلم أعثر له على أثر ولا بأس بأن أصرح لك باسمه. إنني أبحث عن الدمع الغالي.

فغر المتفائل فاه، واتسعت حدقتاه، وقال: الدمع الغالي؟ إن عيني لم تدمعاً أبداً، على كل حال. لقد رأيت كثيراً من الحمقى تدمع عيونهم أحياناً وسأدلك على مواطنهم، إن شئت.

في محطات السكك الحديدية، ومرافئ السفن رجال ونساء تشابكت أيديهم، وتلاصقت أجسادهم، فإذا صفرت قاطرة أو باخرة انقطعت المحادثات، واستيقظ الحالمون، وسالت الدموع من عيونهم.

قال الباحثة: لاتعنيني هذه الدموع. إنها ليست بعزيزة، ولو كنت أبحث عنها لاتجهت إلى المرافئ والمحطات منذ البداية.. لا. لا. أنا لا أبحث عن هذا اللون من الدموع.

قال المتفائل: إذن فاذهب إلى مهاد الطفولة اللاهية

الدجاجة من يدي أمه، فردته بعنف، ولم يفلح. وقف باكياً مقهوراً وقد كظم غيظه، وحفظت عيناه، وانهمرت دموعه متدفقة غزيرة.

وهنا تنبه البحاثة وقال لنفسه: يا إلهي! هذا هو الدمع الغالي الذي أبحث عنه. هذا هو دمع الرحمة والعطف والإشفاق الذي أضاعه الناس. ثم جرى نحو الطفل، وملاً من الدمع كفيه وهو يقول: إن واجبي يحتم علي أن أردته إليهم!

توجه إلى صديقه المتفائل، فأعطاه نصيبه من الدمع الغالي وقال له:

حافظ عليه، أياك أن تضيعه ثانية، فلن تجد من يعيده إليك مرة أخرى.

ثم أخذ ينتقل من مكان إلى آخر ويرد إلى كل صديق نصيبه. أما أنت أيها القارئ الكريم، فسيأتي دورك، ويطلق البحاثة باب بيتك، ويرد إليك نصيبك.

قد يكون ذلك غداً أو بعد غد

فاستعد للقاءه! ■

فتأثر بها تأثراً حقيقياً، وانقبض لها قلبه، إنها ليست كدموع الأطفال سهلة ميسورة، وليست كدموع الممثلين الخالية من الصدق والإخلاص. لقد بحثت طويلاً عن دموع الرحمة والعطف والإشفاق في مظانها فلم أجد لها أثراً حتى الآن. ربما سقطت من عيون الناس في مكان ما. وكل ما سقط أو ضاع يمكن أن نجده بالبحث. لقد عقدت العزم على أن أبحث عنها بجد وإخلاص، وإذا وجدت رددتها إلى أصحابها.

قال المتفائل: يصعب علي أن أصدقك.

قال البحاثة: أنت ممن أضاعوها، فلماذا لا تشترك معي في البحث عنها؟ هل لك في مرافقتي؟

قال المتفائل: الحقيقة أنني لأحب أن أضحي بوقتي في عمل لا طائل من ورائه.

فلنفتقر يا صاحبي.

اتجه البحاثة إلى وسط المدينة فوجد الطرقات مزدحمة بالعربات والسيارات والمشاة وكأنهم في يوم الفزع الأكبر، ولا أثر للدمع في عيونهم، فانصرف عنهم.

ثم عرج ناحية دار الاحتفالات، فوجدهم يستعدون لاستقبال أحد الأبطال. استرق السمع فعرف أن هذا البطل خاض المعارك، وأهلك الأعداء، ودمر بيوتهم وحصونهم ومصانعهم، وجعل من الأطفال أيتاماً ضائعين. قال لنفسه: لعلني أجد في مآقيهم دموع الرحمة والعطف والإشفاق. ولكن ما أن ظهر البطل حتى حياه الناس بالهتافات العالية وعلت وجوههم ملامح البشر والفرح والبشاشة، فأيقن البحاثة أنه لن يرى ما ينشده في هذا المكان الصاخب، فانصرف عنه، واتجه ناحية قرية متواضعة.

وقف حيال أحد الأكواخ، فوجد أمام صاحبة الدار قفصاً به بضع دجاجات، وعلم أنها تستعد لإعداد وليمة. أخرجت إحدى الدجاجات من القفص، وأمسكت بيدها اليسرى جناحيها ورفعت بيدها اليمنى ريش عنقها، ثم تناولت سكيناً وذبحتها. حركت الدجاجة رجليها وكأنها تستميت في الدفاع عن نفسها، ثم ما لبثت أن هدأت وفارقتها الحياة بعد أن سألت دماؤها بغزارة. ثم أخذت دجاجة ثانية وثالثة ورابعة وأخضعتها للمصير نفسه.

ولما همّت المرأة بذبح الدجاجة الخامسة اتفق أن يخرج من الكوخ ولد صغير، ورأى أمه وهي تذبح الدجاجة، فاعتصر الأمل قلبه، وكاد أن يخنق من هول ما رأى. حاول أن يتدخل ويخلص



الشييتا

أمهر صياد في البراري

بقلم: د. أحمد محمد غندور - جدة

تعد الشييتا *Acinonyx Jubatus* أحد أمهر وأسرع حيوانات الصيد آكلة اللحوم في البراري. وقد اهتم العلماء بدراسة كل النواحي المتعلقة بها من حيث الشكل العام وأماكن المعيشة، وأسلوب الصيد، والتنظيم الاجتماعي، وعلاقتها بالإنسان.

الصيد، إلا أنها تفضل الأماكن التي تكثر بها شجيرات الأكاسيا حيث تؤمن لها ورقيات تلك الشجيرات مكاناً مخفياً عن عيون الأعداء.

أسلوب الصيد:

تعد الشييتا أمهر حيوانات الصيد إذ تصل إلى أقصى سرعتها خلال ثوان قليلة (٧٠ ميلاً في الساعة أي حوالي ١١٢ كيلو متراً في الساعة) بالمقارنة مع ٥٠ - ٦٠ ميلاً في الساعة للغزلان و٥٠ ميلاً للأسود. وبالإضافة إلى سرعتها الفائقة فإن الشييتا تتميز بعضلات قوية ومخالب وأسنان حادة وقوة إبصار وحاسة شم فائقة. وعند الصيد تلجأ الشييتا إلى أماكن مرتفعة لاستكشاف البيئة ومعرفة فرائسها من الغزلان أو الايائل. ويبدأ أسلوب مطاردة الفريسة من التسلل بين الشجيرات دون أن تدرك الفريسة هذا التتبع، وفجأة تبدأ الشييتا في مباغته الفريسة فتجري نحوها بالسرعة الفائقة

شكلها .. عيشها:

تتميز الشييتا بجسمها الرشيق إذ إن لها أربعة أرجل طويلة وصدراً طويلاً ضيقاً وعنقاً صغيراً وشعراً مميزاً بنقط سود كبيرة وصغيرة وذيلاً طويلاً ذا حلقات سود وبيض وخصلة بيضاء في النهاية. كما يوجد خطن أسودان يمتدان من العين إلى الفم ولها قوة إبصار حادة لا يضاهاها كائن آخر. وتفضل الحياة في الأماكن المكشوفة في السافانا والمناطق شبه الصحراوية في أفريقيا وآسيا. وقد استوطن بعضها الجزيرة العربية لفترة من الزمن إلا أنها انقرضت تماماً من هذه المنطقة ولا توجد الآن إلا في حدائق الحيوان. وقد أكد العلماء راندول ايوتن، وجورج شالر، وفيليكس رودريجو أن الشييتا تعتمد على الرؤية الواضحة في الأماكن المكشوفة لاكتشاف الفريسة أو العدو والمناورات



أنثى الشييتا مع صغيرها المميز باللون الرمادي على الرأس والظهر والذيل.

تستكشف الشييتا من مكان مرتفع المنطقة بحثاً عن الفريسة.

الصغار بعد إنقضاء ١٣ إلى ١٦ شهراً من أعمارها حيث يتركون الأمهات لينضموا إلى مجموعات أخرى من الشيتا. وتترك إناث الشيتا عدة علامات يستدل بها الذكور لمعرفة رغبات الإناث في التزاوج. وفي العادة لاتوجد حدود مميزة لقطعان الشيتا إذ يتم التداخل بين مجموعات الكثرية من غير أن يحدث أي صراع بينها على مناطق العيش والتكاثر.

الشيتا والإنسان :

اهتم الإنسان بالصيد منذ القدم، وحين عثر على حيوان الشيتا اعتبره صياداً ماهراً لامثيل له. وقد لجأ قداماء المصريين وسكان الجزيرة العربية وفارس والهند في السابق إلى الإمساك بصغار الشيتا وتدريبها على الصيد بعد استئناسها. وبدأوا في ترويضها إما بالعدو وراها من فوق ظهور الخيول لإنهاكها ومن ثم إمساكها، أو باستخدام حبال طويلة وشباك متصلة بفريسة حية يتحكم في حركتها الصياد. وما إن تقع الشيتا في الأسر حتى يبادر الصياد بتغطية عينيها، وعندها يستكن الحيوان ويصبح تابعاً للصيد الذي يبدأ في تدريبها على الطاعة ويوفر لها الغذاء. بعدها يبدأ الصياد في إزالة غطاء العينين تدريجياً في الظلام ويتعود الحيوان على صوت الصياد أو المدرب الذي يبدأ في تدريبه على صيد



بداية الصيد عند الشيتا .. الهولة السريعة يتبعها الجري السريع.

الحيوانات الأخرى. ولاتتزوج الشيتا في الأسر الأمر الذي يحمل الصيادين على البحث عن قطعان جديدة من الشيتا في البيئة المحيطة. ولعل هذه أحد أهم أسباب انقراض الشيتا إضافة إلى الصيد الجائر الذي يمارسه الإنسان ضد هذا الحيوان طلباً لفرائه الثمين. وبما ان البيئة التي تستوطنها الشيتا هي الأماكن المكشوفة فقد كانت فريسة سهلة للصيادين مما أدى إلى تناقص أعدادها.

لقد انقرضت الشيتا تماماً من شبه الجزيرة العربية وأصبحت محصورة في أفريقيا وبعض البلاد الآسيوية. ولعل من المفارقات الطريفة أن يكون الصياد الماهر ذو السرعة الفائقة والتكيف مع البيئة التي يستوطنها فريسة سهلة لصياد أمهر آخر هو الإنسان ■

المشهورة بها (ولكن لفترة قصيرة ومسافة لا تتعدى ٥٠٠ متر) حيث تقفز على الفريسة وتلجأ إلى الإخلال بتوازنها بضربة سريعة حتى تقع أرضاً ثم تبدأ في الإجهاز على رقبة الفريسة ومنع التنفس عنها وقد تستمر لمدة تصل إلى عشرين دقيقة في هذه القبضة المحكمة حتى تموت الفريسة. وفي العادة تنشط الشيتا صباحاً وتذهب للصيد في الفجر وفي بعض الأحيان ليلاً في ضوء الليالي المقمرة. وتتجاشى الشيتا ارتياد أماكن معيشة أعدائها التقليديين كالأسود والضباع والكلاب الصيادة.

التنظيم الاجتماعي :

تعيش الشيتا في مجموعات منظمة من الجنسين الذكور والإناث وتشترك سويلاً في الصيد أو قد تكون المجموعة مكونة من أنثى وحدها وصغارها. وهي في ذلك بين الأسود والنمور إذ إن الأسود تعيش في مجموعات كبيرة تضم كل مجموعة حوالي ٤٠ عنصراً من الذكور والإناث والصغار. أما النمور فتعيش وحدها، ولايجتمع الذكر والأنثى فيها إلا عند فترة الحمل والإرضاع عند الأنثى. ويتم تبادل الألفة بين مجموعات الشيتا بتحسس الوجه باللسان. ويتولى الذكور عادة قيادة المجموعات ورعاية سبل عيشها كما تقوم بحراسة تلك

المجموعات. وعندما تضع الإناث الصغار بعد حمل قصير يستمر لمدة ٩٠ إلى ٩٥ يوماً فإنها تترك القطيع وتعيش منفردة مع الصغار وتواجه مصاعب عديدة للحصول على الطعام في أثناء الصيد وحماية الصغار من أي هجوم متوقع من الأعداء. ويكون لون رأس صغار الشيتا وذيولها رمادياً متشابهاً مع البيئة التي تعيش فيها بحيث لا يستطيع أي كائن معرفتها واقتراسها. وبعد ستة أسابيع من الاختباء يبدأ الصغار في متابعة الأم. ولعل العلامات السود بين العين والقم والنقط السود على جسم الأم أهم معلم يساعد الصغار على معرفة مكانها من على بعد وهي في معركة الصيد. وما إن ينتهي الصيد، حتى يتجمع الصغار حولها! وعندما يصل عمر صغار الشيتا إلى سبعة شهور يبدأون بتعلم أساليب الصيد وتبدأ الأم في مواجهة الفريسة ثم تترك المهمة للصغار. ويكتمل نمو

الأمواج .. مزاج البحر المتقلب

بقلم المهندس: درويش إبراهيم يوسف - سورية

في صباح الأول من نيسان ١٩٤٦م، تقدم البحر بسرعة باتجاه شواطئ هاواي، غير متوقف كعادته عند حد المد المرتفع، وأخذ يقترب أكثر فأكثر من البر، حاملاً عشرات القوارب والناس والأبنية والأشجار داخل اليابسة بمئات الأمتار. كما كانت عودة المياه إلى البحر عنيفة ومدمرة أيضاً، وسحبت معها العديد من المنازل وخلفت البر وراءها أرضاً جرداء. وقد أوقعت هذه الأمواج ١٥٩ قتيلاً وأضراراً بالممتلكات تقدر بـ ٢٥ مليون دولار.

على زخمها حتى وصلت إلى جزر الهند الغربية، على بعد خمسة آلاف كيلو متر تقريباً، والأمواج الزلزالية الأكثر تدميراً على الإطلاق، هي التي أنتجتها إعصار في خليج البنغال في سنة ١٧٣٧م، والتي قتلت ٣٠٠ ألف شخص، وتعد الأمواج الزلزالية الأكثر تدميراً بين أمواج البحر ولكن هنالك الأمواج الأكثر شيوعاً التي تولدها الرياح.

أمواج تولدها الرياح :

إن الأمواج التي تضرب بعنف أو تصطدم بهدوء وسكينة بسواحل الكرة الأرضية، تولد من الرياح والماء، إذ تدفع عواصف البحر المتباينة القوة أمواجاً ذات قوى متناسبة معها

إن أمواج البحر العنيفة تحدث إما بفعل زلزال تحت البحر أو كمية هائلة من الماء تسوقها رياح عاتية. وفي منتصف تموز الماضي، تسبب زلزال تحت سطح البحر بالقرب من جزيرة أوكوشييري اليابانية في نشوء أمواج زلزالية - تسمى في اليابان تسونامي - Tsunami - وصل ارتفاعها في بعض النقاط إلى ثلاثين متراً. وقد دمرت الأمواج العديد من البيوت والمنشآت فوق الجزيرة وقتلت أكثر من ٢٥٠ شخصاً. وسببت أضراراً كبيرة لقرى الصيد على طول سواحل عشر مقاطعات في شمال اليابان، كما ضربت شواطئ الشرق الأقصى الروسي.

وفي سنة ١٧٥٥م أحدث الزلزال الذي أصاب مدينة لشبونة موجة عنيفة بارتفاع ستة أمتار ظلت محافظة

السفن العملاقة إذا وقعت بين الأمواج العنيفة قد يكون مصيرها أعماق البحر.



إلى الشواطئ القريبة والبعيدة. ويقدم لنا علماء جغرافيا البحار معلومات واقية تسمح لنا برسم صورة لإنطلاق موجة بحرية نموذجية وتلاشيها. حيث تبدأ كما يلي :

يكون البحر هادئاً في وسط المحيط، ثم ينشأ نسيم خفيف فيشكل أخاديد في السطح البلوري. وشيئاً فشيئاً تزداد الريح وتبدأ العاصفة بالتكون، كما تبدأ الرياح في تحديد شكل واتجاه المياه المتعاطمة المتكسرة في سلسلة متتابعة من الخنادق التي تزداد في العمق. وتعمل الرياح في تلك المنخفضات وتبدأ في دفع المياه، وبينما تندفع الرياح بقوة، يوفر المنخفض سطحاً أكبر من الماء كي تقوم الرياح بدفعه. وتتسبب الرياح التي تتحرك فوق قمة المياه في تشكيل دوامة في الجهة التي تهب نحوها. والفراغ الضئيل الذي تنتجه الدوامة يقوم بدفع الموجة إلى الأعلى والأمام بالتعاون مع قوة دفع الريح، وهكذا تولد الموجة.

تمضي آليات حركة الموجة دون ملاحظة إلى حد كبير. فما يبدو لنا ماء يتحرك فوق سطح المحيط ليس هو كذلك على الإطلاق. وفي الحقيقة، ليس هنالك تدفق مهم من الماء البتة. وما يحدث يمكن إيضاحه بسهولة. فحين تولد الريح جهداً على الماء فإنها تنشطه. وبذلك تنتقل الطاقة إلى جزيئات الماء. وتتحرك كل جزيئة ماء محملة بالطاقة في حركة خفيفة إلى الأعلى والأمام، ثم تسقط وتعود بشكل دائري إلى نفس المكان الذي بدأت معه. ويشبه هذا الأمر الحركة المتموجة التي يراها المرء في حقل القمح عندما تنتج الريح ما يبدو كموجات تنتقل على السطح في حين يرسم كل رأس حقا حركة دائرية بشكل متكرر، وهذا ما يحدث مع جزيئات الماء، حيث تنتقل الطاقة من جزيء إلى آخر، وعندما تدفع الريح الماء إلى أعلى بشكل أسرع، يكبر المدار الذي ترسمه الجزيئات وتزداد سرعتها، وتتابع الموجة، التي شكلتها الريح، رحلتها المنشودة.

إن حركة الموجة هي إلى حد كبير ظاهرة سطحية. فطبقات الماء في الأعلى تتابع الحركة الدائرية المتناغمة، في حين تضعف هذه الحركة مع العمق. فرغم أن الأمواج العاصفة تتلاطم في الأعلى تبقى المياه العميقة غير متأثرة نسبياً.



حطمت الأمواج الهانجة هذه السفينة ثم ألقت بها على الصخور الساحلية.

أبعاد الموجة :

تلعب العديد من العوامل دوراً في تحديد نموذج وشكل الموجة، فهناك طاقة العاصفة التي تنتج الموجة، وسرعة الريح والمسافة التي تقطعها الموجة وحالة البحر عندما بدأت الموجة وطول المسافة التي تشكلت خلالها العاصفة، كما أن درجة حرارة البحر وملوحته لهما تأثيرهما الخاص.

أما ارتفاع الموجة فإنه يعني المسافة من أدنى نقطة في قاعها إلى أعلى نقطة في قممها. وفي منتصف المحيط، تنتج الريح أمواجاً يمكن أن يصل ارتفاعها إلى عشرين متراً. ويمكن أن يزداد ارتفاعها عندما تصطدم بموجة أخرى، فتتكون الاثنان رد فعل عنيفاً إحدهما تجاه الأخرى. والموجات الهائلة يمكن أن تصل إلى ارتفاع ٣٥ متراً.

وطول الموجة هو المسافة بين قمتين متتاليتين. ويتفاوت

فالقسم الأدنى من الموجة حين يحتك بالقاع يبدأ في التباطؤ. كما تندفع الموجات المتطاولة التالية، فتضغط على الموجة وتقصّر طولها. وهكذا، حين يحاصر القاع الموجة من الأسفل والموجات الأخرى من الجانب، ترتفع إلى الأعلى وتصبح جدرانها أشد انحداراً فتتقدم القمة على القاع المتباطيء حتى تسقط في الخندق المائي متلاشياً في الزبد الشديد الاضطراب.

الموجات المتكسرة :

يمكن أن نحدد النقطة التي تنكسر عندها الموجة من خلال المعادلات الرياضية التي تأخذ بعين الاعتبار عوامل عديدة كدرجة الحرارة ودرجة الملوحة والسرعة وطول الموجة ودرجة انحدار الشاطئ. ولكن يمكن اعتبار أن الموجة تنكسر في المياه العميقة عندما يصل ارتفاعها إلى سبع طولها، وتنكسر في المياه الضحلة عندما تكون نسبة ارتفاع الموجة إلى العمق حوالي ٣ إلى ٤. بمعنى آخر فإن الموجة التي يصل ارتفاعها متراً ونصف المتر تنكسر في ماء عمقه متران.

ويلعب نوع الشاطئ دوراً كبيراً في تحديد خصائص الموجة المتكسرة، فالشاطئ المائل، أو شديد الانحدار، يساهم إلى حد كبير في تشكيل الموجة المتكسرة المغمورة، أي الموجة التي تدفع بقوة إلى الأعلى والأمام لمسافة قصيرة. وعندما تهوي إلى الأسفل، تطوق جيئاً هوائياً ينفجر عند سقوطها، مثلماً شكل الموجة تماماً.

وتشهد الشواطئ الرملية المتوسطة الانحدار الموجات المتكسرة المنسكبة، حيث تتقدم قمة الموجة على شكل خط من الماء دون أن تفقد شكلها، بالرغم من ذلك فهي تصبح أكثر انخفاضاً بينما تأخذ بالتبدد.

أمواج تحت الشاطئ :

على طول العديد من سواحل العالم، تتحول المناطق الأمامية من الشواطئ الرملية إلى مخاضات بسبب عملية الحث، والحث ظاهرة طبيعية كالمدة تماماً. فخلال عواصف الشتاء تحمل الأمواج القوية الرمال بعيداً إلى البحر من أعلى الشاطئ الرمي، كما تقوم أمواج الصيف الألف برفع الرمل فوق الشاطئ ولكنها لا تملك قوة الانجراف الخلفي كي

هذا الطول بين عدة سنتيمترات في الموجات الصغيرة إلى مسافة لاتصدق تصل إلى مئة وخمسين كيلو متراً في حالة بعض الموجات الزلزالية.

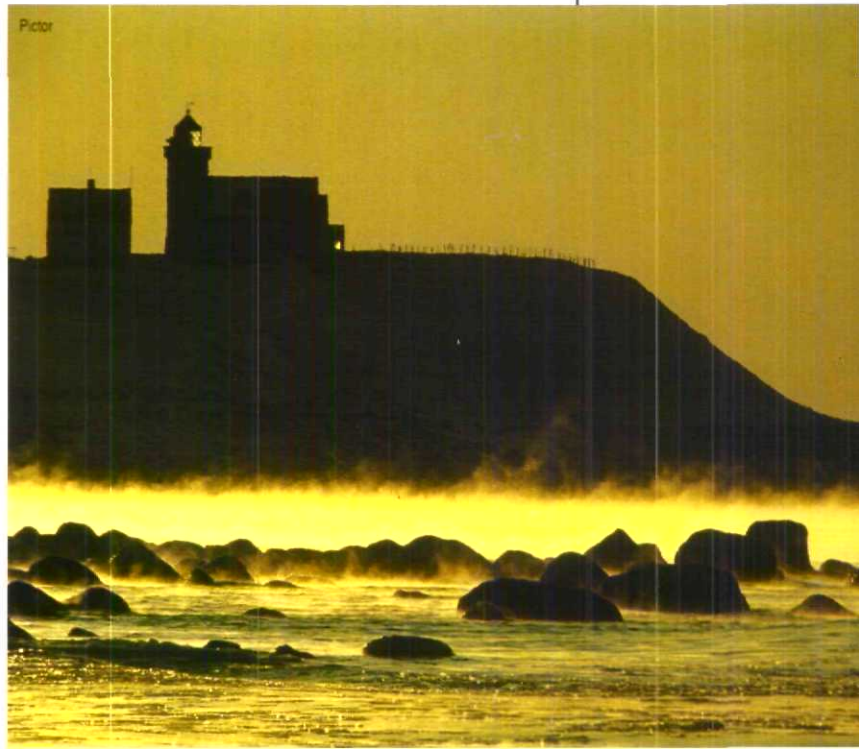
وتعني دورة الموجة الزمن الذي تستغرقه لقطع المسافة بين قمتين متتاليتين. وهناك أيضاً المسافة التي يجب أن تعمل ضمنها العاصفة كي تتلاطم الأمواج. فالبحيرة الصغيرة لا تشهد أمواجاً مرتفعة بسبب المسافة القصيرة المتاحة أمام العاصفة. ففي البحر المتوسط مثلاً، لا يزيد ارتفاع أمواج العاصفة عن خمسة أمتار، بينما في بحر مفتوح، تنشأ أمواج هائلة الارتفاع.

الموجة تواجه اليابسة :

حين تنتقل الموجة من منطقة العاصفة، تعثر بها تغيرات، فيقل ارتفاعها، ويزداد عرضها وتتحول إلى موجة متطاولة. ومع أنها تبدو عديمة الضرر، يمكن للموجة المتطاولة أن تنتقل من ١١ إلى ١٢ ألف كيلو متر دون خسارة ملحوظة في الطاقة. ويمكن أن تصرف كامل قوتها في الخطوط الساحلية التي تصطدم بها.

وعندما تقترب من الشاطئ تتأثر الموجة فجأة بالقاع. فتبدأ الطبقات الأدنى من الماء بالتباطؤ. حيث يعيق القاع الضحل الحركة الدائرية لجزيئات الماء التي ينضغط مدارها ويصبح اهليلجي الشكل.

كثيراً ما تتعرض الفجارات البحرية للمحور الشخمة التي تقذفها الأمواج العالمة.



التآكل العاصف



في السواحل غير المحمية، تضرب الأمواج العاصفة القوية الشواطئ والرمال المتقلبة وتجذبها داخل البحر.

منع التآكل



المصدات الصخرية الإصطناعية تستطيع أن تعوق حركة الرمل المتحرك، الذي ينتقل بشكل أو بآخر عن طريق دفع المياه الارتجاعي.

التي تزن ٦٥ كيلو غراماً، فوق سطح منزل حارس المنارة على ارتفاع ستين متراً فوق سطح البحر. وفي الصباح الباكر من ٣ كانون الأول ١٩٩٢م أغرقت الأمواج الهائجة ناقلة النفط اليونانية ايجيان على بعد ٩٠ متراً من منارة رمز لاكورنيا، أقدم منارة عاملة في العالم. وكان قد شيدها قبل ألفي سنة تقريباً الرومان، الذين عرفوا مخاطر هذه المياه الساحلية.

ولفتت الأمواج الهائجة لجزر شتلند انتباه العالم في ٥ كانون الثاني ١٩٩٣م. حين اصطدمت ناقلة النفط برير، التي يبلغ طولها ٢٤٣ متراً، ووزنها ٤٥ ألف طن، بعنف في النقطة الصخرية المتقدمة لاسكتلندا الشمالية. وفي غضون أسبوع حطمت الرياح والأمواج السفينة الضخمة إلى أربع قطع. والرياح التي أطلقت الأمواج بلغت سرعتها ٣٢٣ كلم/ساعة لم تسجل رسمياً لأن مقياس سرعة الرياح الرسمي طار مع الرياح في العاصفة نفسها.

الأمواج تحكي قصتها :

عندما تقصد الشاطئ في المرة القادمة حاول أن تراقب الأمواج، تفحصها باعتماد، اصغ إليها فيمكنها أن تعلمك شيئاً. يمكنها أن تخبرك عن الرحلة الطويلة التي قطعتها منذ ولدتها العاصفة بعيداً في وسط البحر. راقبها وهي ترتفع عالياً وتلامس المنحدر الرملي ثم تلقي بنفسها فجأة إلى الأمام والأسفل كما لو أنها تبذل آخر ما تستطيع من جهد. انظر إليها وهي تقضي نحبها في العاصفة المزبدة عند قدميك ثم تتبعها موجة أخرى ■

تحمله إلى البحر، وقد قام المهندسون بتحسين الخطوط الساحلية عن طريق بناء جدران على طول الشاطئ. إلا أن هذه الجدران البيتوتونية مزعجة ولانقذ الشاطئ الرملي، وإنما تنقذ المنشآت الواقعة خلفه .

ولذلك يذهب المهندسون إلى البحث عن تقانات جديدة لاحتجاز حبات الرمل الثمينة على الشاطئ لأطول فترة ممكنة. وعلى سبيل المثال صمم مهندس المحيطات ميشيل برونو من معهد ستيفنس التقاني في هوبوكن، نيوجرسي، بالتعاون مع الجمعية القومية لمصدات الأمواج أداة جديدة للمحافظة على رمال الشاطئ. وتتألف هذه الأداة من هيكل أسمنتية مثلثة الشكل بوزن عشرين طناً يفترض أنها تمتص طاقة الأمواج تحت السطح، نظراً لأن الأمواج ذات الطاقة الأقل تسبب تآكلاً أقل. وعندما يعود التيار تحت السطحي أدراجه، عند أسفل الشاطئ الرملي، تحجز المثلثات المياه الصاعدة كي تشكل ستارة من الماء تساعد في التقليل من انتقال الرمل بعيداً إلى البحر.

الأمواج والمنائر :

إن البحر الذي يتسربل بجمال منقطع النظير ألهم الشعراء مئات القصائد وأوحى للفنانين بالآلاف اللوحات، هذا البحر يمكن أن يطلق أمواجاً هائلة لاكتفي بحت الشواطئ، بل تنتخطها إلى المنشآت المقامة على اليابسة.

عند منارة تيلاموك روك، على ساحل اوريجين في أمريكا، ارتفعت الأمواج إلى ٦٠ متراً، محطمة لوح الزجاج في حجرة الضوء. وسقطت إحدى الصخور

صِفَةُ فِي اللِّغَةِ

أخطاء شائعة

بقلم الأستاذ: محمد سيد بركة - مصر

* موصد :

يقولون : الباب موصودٌ.

والصواب : الباب موصدٌ. أي مغلق.

لأن فعله هو أوصد وليس وصد الذي يعني : وصد النساج يصد وصدًا : نسج.

وصد النساج : أدخل بعض الخيوط في بعض : أدخل اللحم في السدى . فهو واصد ..

وصد بالمكان : ثبت وأقام فهو واصد .

وجاء في لسان العرب :

فوقع الجبل على باب الكهف فأوصده، أي سدّه، من أوصدت الباب إذا أغلقتّه .. وأوصد القدر : أطبقها، والاسم منهما جميعاً: الوصاد

حكاه «اللحياني» وقوله عز وجل : ﴿ إِنَّمَا عَلَّمَتْهُمُ مَوْصِدَهُ ﴾ . وقرىء موصدة بغير همز.

* أجوزتكم :

يقولون للمسافرين احملا جوازات سفركم معكم.

والصواب : احملا معكم أجوزتكم ، استناداً إلى قول الأساس : خذ جوازك. وخذوا أجوزتكم، وهو صك المسافر لئلا ينعرض له.

وقول المطرزي : ويجمع الجواز على أجوزة. ثم قول التاج : الجواز «كسحاب» صك المسافر، جمعه أجوزة.

* إذن الدخول :

يقولون عن الموافقة التي تسجلها القنصليات على أجوزة سفر الأجانب لدخول بلادهم «تأشيرة» .

والصواب هو : إذن الدخول، لأن للتأشيرة معنيين كما يقول المعجم الكبير : ما تعض به الجراد، والملاحظة تدون على هامش كتاب، أو

طلب لإيضاح الرأي فيه «محدثة».

* حج البيت الحرام :

يقولون : حج إلى البيت الحرام .

والصواب : حج البيت الحرام، يحجه حجاً : قصده.

يقول تعالى : ﴿ إِنَّ الصَّفَا وَالْمَرْوَةَ مِن شَعَائِرِ اللَّهِ فَمَنْ حَجَّ الْبَيْتَ وَأَعْتَمَرَ فَلَا جُنَاحَ عَلَيْهِ أَن يَطَّوَّفَ بِهِمَا ﴾ (البقرة : ١٥٨). ويقال :

رجل حاج، وقوم حجاج وحجيج، والحجيج : جماعة الحاج.

* طالع الكتاب :

يقولون : طالع في الكتاب

والصواب : طالع الكتاب أو أطلع عليه.

طالع ضيعته : نظرها (مجاز)، وطالعه بحقيقة الأمر : أطلعه عليه.

* أسمع جعجة ولا أرى طحنا :

يقولون لمن يكثر من الكلام ولا يعمل، ويجود بالوعد ولا ينجز - أسمع جعجة ولا أرى طحنا بكسر الطاء لأن المراد هنا هو : صوت

الرحى وهو يدور، دون أن أرى طحيناً والطحين والطحن بمعنى .. أما الطحن فهو مصدر طحن الحَب يطحنه طحناً صيره دقيقاً . أو

طحيناً أو طحناً .. ولهذا فطحنا في المثل طاؤها مكسورة.

* البهو :

يطلقون على المكان المخصص لاستقبال الضيوف اسم الصالة. والصواب هو : البهو. وجاء في لسان العرب : البهو البيت المقدم أمام

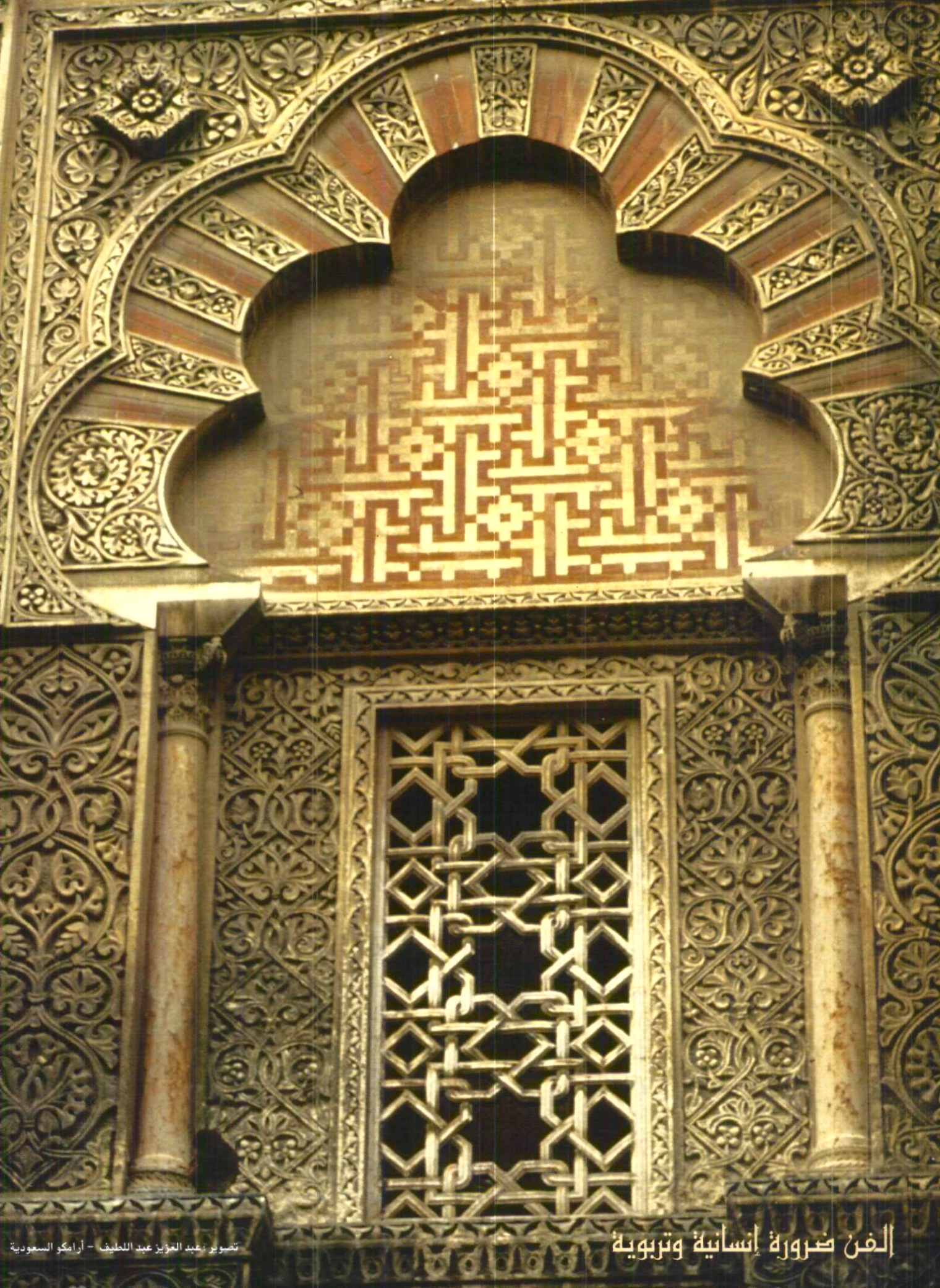
البيوت. وقوله من الحديث : تنتقل العرب بأبائها إلى ذي الخَلَصَة أي ببيوتها، وهو جمع البهو البيت المعروف.





للفنان : عبد العظيم محمد الخاضع

البقاء لأجل الحياة



الفن ضرورة إنسانية وتربوية