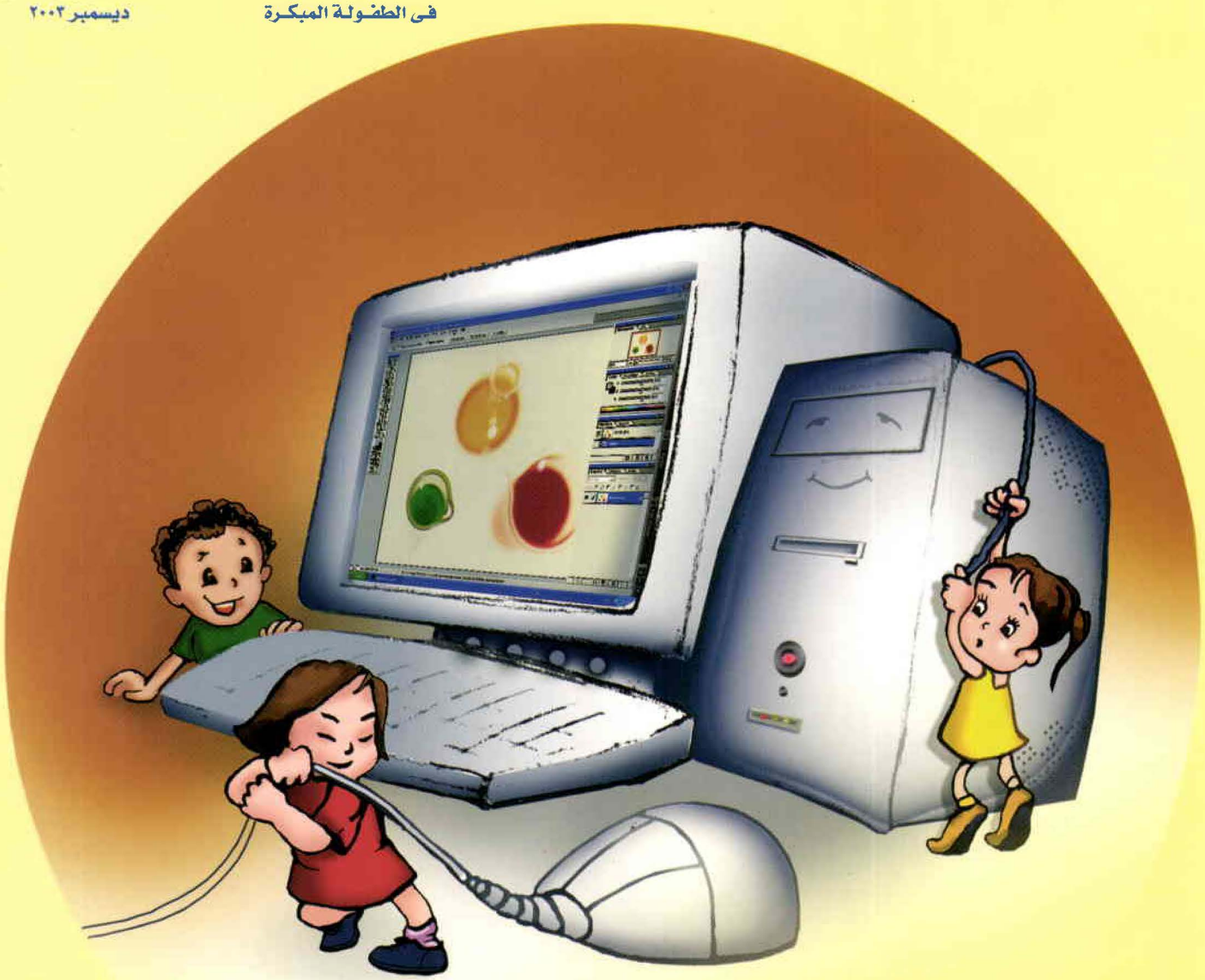
خطوة

المجلس العربي للطفولة والتنمية

مجلة فصلية متخصصة
فى الطفولة المبكرة

العدد الثانى والعشرون
ديسمبر ٢٠٠٣



إلى أى مدى يمكن للآباء تبصير الأبناء بالمستقبل؟

هل الإسهال مرض أم عرض ؟

ملف خاص عن

الطفل والثقافة العلمية والتكنولوجية

خطوة

مجلة فصلية متخصصة فى
" الطفولة المبكرة ورياض الأطفال"
تصدر عن المجلس العربى للطفولة والتنمية

برئاسة صاحب السمو الملكى
الأمير طلال بن عبد العزيز

المشرف العام
د.مسعد عويس
أمين عام المجلس

مدير التحرير
إيمان بهى الدين

الإشراف الفنى
محمد أمين

الهيئة الإستشارية
د.أحمد الربعى
أ.حمدى قنديل
د.سارة التركى
د. سهام الصويغ
أ. عبداللطيف الضويحى
د.عثمان فراج

مستشارو التحرير
أ.سعد لبيب
د.صفاء الأعسر
أ.عبدالتواب يوسف
د.ليلى كرم الدين

الاستفسارات والمقترحات والاشتراكات:
المجلس العربى للطفولة والتنمية
٥ ش بهاء الدين قراقوش - الزمالك
القاهرة - ص.ب ١٥ الأورمان
تليفون : ٧٣٥٨٠١١ - فاكس: ٧٣٥٨٠١٣
E-mail: accd@arabccd.org
www.accd.org.eg

فى هذا العدد

إلى أى مدى يمكن للآباء تبصير الأبناء بالمستقبل ص ٤

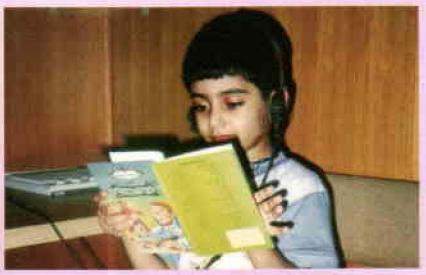
طفل الروضة والدراما الإبداعية ص ٦

وجهة نظر في أفلام الرسوم المتحركة ص ٨

تجربة المجلس العربي للطفولة والتنمية والشخصية الكارتونية العربية ص ١١

من مذكرات طفل بالروضة كيف صنعت منى جدتي: عالما ص ١٤

الرياضيات في مرحلة ما قبل المدرسة ص ١٦



الثقافة الغائبة ! ص ٢٠

الإعلام والطفولة المبكرة في عصر العلم والتكنولوجيا ص ٢٨

بيبليوجرافيا : د.عوض توفيق عوض

تعبر المقالات المنشورة فى المجلة عن آراء كاتبيها ولا تعبر بالضرورة عن رأى المجلة

الاشتراكات السنوية
جمهورية مصر العربية : ٣٠ جنيها مصريا
البلدان العربية : ٢٠ دولارا أمريكيا
الاشتراك التشجيعى : ٥٠ دولارا أمريكيا

تصدر المجلة بدعم مالى من
برنامج الخليج العربى
لدعم منظمات الأمم المتحدة الإنمائية

عزيزي القارئ

كان من الضروري ونحن نعيش في عصر العلم والمعلوماتية أن نخصص ملفاً في مجلتكم " خطوة " حول موضوع "الطفل والثقافة العلمية والتكنولوجية" ، وقد يتبادر إلى الذهن كيف نناقش هذه القضية ونحن نعني بمرحلة ما قبل المدرسة ! ، ولكن غرس حب العلوم وتنمية ثقافاتها يبدأ - حتماً - مع هذه السن الصغيرة ، فالطفل يدرك الحقائق العلمية البسيطة من كل شئ يحيط به ، فها هي الشمس تشرق كل صباح من الشرق، وتغرب من الغرب ، والمطر ينزل من أعلى، والمغناطيس يجذب الأشياء ، والنبات ينمو ويكبر مثل الإنسان ... إلخ .

وبصفة عامة فقد اخترنا ملف هذا العدد حول موضوع الثقافة العلمية والتكنولوجية لأسباب ثلاثة .

أولاً : طرح الملف يعد بمثابة دعوة صريحة لكل المتعاملين مع هذه المرحلة إلى ضرورة العمل على غرس حب العلم في أطفالنا وتقديم المعلومات العلمية بشكل مبسط وسلس، وبما يتناسب مع هذه المرحلة السنية .

ثانياً : لفت الانتباه بين القائمين على هذه المرحلة إلى أهمية إيلاء رعاية خاصة للأطفال المتميزين علمياً ، فقد يكون من بينهم بذرة لعالم أو مخترع أو مبتكر .

ثالثاً : أما السبب الأخير الذي دفعنا إلى الاهتمام بهذا الموضوع فهو إننا نؤكد على أن يكون التفكير العلمي أسلوب حياة ، أو بمعنى آخر أن نزرع في أطفالنا من هذه السن الصغيرة كيف يفكرون بروح العلم القائم على التحليل والقدرة على التنبؤ، والأخذ بالمقدمات وصولاً إلى النتائج، وعدم الاعتماد على التكهنات أو الخرافات أو اللامنطق.

• • •

بهذا العدد الذي بين أيديكم نكون قد انتهينا من العدد الأخير للعام ٢٠٠٣ م ، وهي مناسبة لنتقدم إلى قرائنا الأعزاء بالتهنئة بمناسبة العام الميلادي الجديد ، وكل عام وأنتم بخير ، كما وإنها فرصة لكي ندعوكم إلى تقديم آرائكم وملاحظاتكم على الأعداد السابقة ، وثقوا بأننا سنسعى خلال الفترة القادمة للبناء على الإيجابيات وتجنب السلبيات، لتكون مجلتكم بالفعل " خطوة " نحو تنمية الطفل في هذه المرحلة المهمة . كما يسعدنا أن نعلن بأن ملف العدد القادم (٢٣) سيكون عن موضوع " مسرح الطفل " ، وفي انتظار مساهماتكم لإثراء العدد .

المشرف العام
د. مسعد عويس

إلى أي مدى يمكن للآباء تبصير

د. هادي نعمان الهيتي
أستاذ الإعلام بجامعة بغداد – العراق

يدخل التساؤل عن دور الآباء في تبصير الأطفال بالمستقبل ضمن قضايا الاتصال الثقافي بالأطفال ، خاصة بعد أن اتخذ الاتصال النوعي له وجودا بين العمليات الاتصالية ، واتخذ له موقعاً بين العلوم الإنسانية ، إلا أن الاتصال ، عملية وعلما ، لا يسارع إلى إطلاق الأحكام حول القضايا إلا ضمن فلسفة يمكن أن تشارك في رسمها علوم أخرى ، لذا فهو في الموضوعات المتخصصة أو النوعية يستعين بمعطيات من العلوم ذات العلاقة لينسج منها ضفائر .

ومن النقد الذي أطلقته بعض العلوم الإنسانية تلك التي أشارت إلى أن من الآباء من يريد لأطفالهم أن يكونوا نسخاً مكررة منهم يحملون من الآراء والأفكار والقيم مثلما يحملون هم ، وينهجون سلوكاً مماثلاً لسلوكهم، ويتأدبون بآدابهم . وهؤلاء يريدون للمستقبل أن يكون امتداداً للحاضر ، في وقت يأبي المستقبل إلا أن يكون حاضراً متجدداً .

كما أن "المستقبل" اتخذ لنفسه علماً هو "علم المستقبل" ، ومن بين نظرياته الأساسية هو أن مستقبل الإنسان ليس قدراً مقدوراً ، بل إن الإنسان قادر على صنع مستقبله ، أو على الأقل هو قادر على الإسهام في تحديد المستقبل في اتجاهاته الأساسية .

ومن هنا فإن المشاركة في بناء المستقبل هي إحدى المسئوليات الفردية والجماعية معا ، ولكي تكون تلك المشاركة فاعلة يترتب أن يكون قد تبلور في المجتمع وعي بالمستقبل ، وإلا ظل الأفراد ، وهم يتطلعون إلى المستقبل ، يضربون الأخماس في الأسداس.

ويلعب "الاتصال" ممثلاً في تناقل المعاني بين الأطراف ، دوراً مهماً في اذكاء الوعي الاجتماعي بالمستقبل ، على أن ترافق عمليات الاتصال عمليات اجتماعية واقتصادية وفكرية وتربوية وتعليمية وثقافية ، لأن الاتصال لا يعمل في فراغ ، ولا يحقق خصائص في معزل عن العمليات والجهود الإنسانية الأخرى .

وكان العالم المتقدم قد أمسك بمفاتيح أتاحت له فتح مداخل المستقبل والوقوف على أسس التفوق الحضاري الأولى للمجتمع تلك المداخل هي : البيت ، والروضة ، والمدرسة .

وقد قادت تلك المفاتيح إلى استمرار الدخول عبر أبواب أخرى ، لذا لم تقف عمليات التطور عند بيئة الطفل بهدف أن ينمو نمواً حركياً وعاطفياً وعقلياً واجتماعياً صحيحاً بل شملت مجالات الحياة كلها . والتي تشكل بيئة الطفل حيزاً فيها ، وأحد مداخلها .

وفي السنوات الأخيرة ، حيث اتسع اهتمام الإنسان بالمستقبل ، وتعالت صيحة تقول : إن الظروف الثقافية والعقلية والعاطفية التي تمليها الأوضاع الجديدة والمرتقبة لم تتوافر للأطفال في أي مكان في العالم ، مما يتطلب بذل جهود أكبر ، ذلك أن طموح البشر في أن يجدوا عالماً جديراً بالأطفال هو طموح ليس له حدود .

ومن المعلوم أن الأسرة ذات تأثير عميق في الأطفال ، وقد يفوق تأثير أية جماعة أخرى يتهيأ للطفل الاتصال بها . ومن الصفات التي تغرسها الأسرة ما يستمر مع الفرد فترة طويلة ، ومنها ما قد يستمر طوال العمر .

وتشكل الأسرة بيئة تتيح للطفل التدريب على أنماط السلوك المقبول أسرياً والذي ييسر له الانسجام مع الآخرين خارجها .

وقد طرأت على الأسرة في المجتمعات المختلفة تغيرات بنائية ووظيفية متعددة ، وأصبحت أدوار أفراد الأسرة أكثر وضوحاً . فقد أصبح الأب ، في الغالب ، منشغلاً خارج المنزل لساعات غير قصيرة يومياً ، واستوجبت الحياة أن تكون له مشاغله الأخرى ضمن حدود اهتمامه ، وتقلصت مجالات تأثر الأطفال بالأسرة ، وخاصة أن التليفزيون لعب دوراً مهماً في التأثير إلى جانب أجهزة اللعب الإلكترونية واللقاءات العامة ، ورغم هذا كله ، فإن الأسرة ، حتى في المجتمعات بالغة التعقيد لاتزال تمارس مسئوليتها في اكساب الأطفال الثقافة في السنوات الأولى من العمر .

وفي مجتمعاتنا يرى الآباء أنفسهم مسئولين عن شئون أطفالهم كلها .. وهو رأي يعبر عن عمق الشعور بالمسئولية ، دون شك . وتزداد عناية الآباء بالأبناء ، ويكاد جيل الآباء الماضي أن يكون أكثر الأجيال السابقة التفاتا إلى قضايا الأبناء ، وأكثر اهتماماً بما تقوله علوم الاتصال والتربية وعلم النفس والاجتماع والطب حول الأطفال .. وأن جيل الآباء الحاضر أكثر استيعاباً لخصائل هذه العلوم وأعلى كفاءة في تلبية متطلبات الأطفال اليومية.

ومن بين الاهتمامات التي يوليها الأب ، في الوطن العربي اليوم ، أهمية بالغة هي محاولة رسم مستقبل طفله ، لذا يبدو وكأنه يقول : "ينبغي لي ألا أتخلى عن مسئوليتي في أن أضع نصب العين مستقبل ابني ، وأن أبصره بمستقبله" .

وهذا يدعونا إلى معطيات تقود بنا إلى الإجابة عن هذه المسألة .

كان أصحاب المنظور القديم يرون أن الطفولة مرحلة تحضيرية ينحصر دورها في التمهيد للرشد ، أي هم يرون أن الهدف هو الوصول بالطفل لأن يمسى راشداً .

وعلى هذا فإن المنظور التربوي القديم يؤكد أن وكالات التنشئة والتثقيف ، بما فيها البيت، ينبغي أن تعمل على إعداد الطفل لحياة المستقبل مادام الهدف هو الوصول به إلى الرشد . وهذا يعني أن المدرسة التربوية القديمة ترى في الطفولة مرحلة تكوين وإعداد لحياة يكون فيها راشداً .. وكان جان جاك روسو يصنف ضمن مجموعة أصحاب هذا المنظور ، حيث كان يؤكد على وجوب اهتمام المربين بإعداد الطفل للحياة المستقبلية .

ومن بين النعوت التي كانت المدرسة القديمة

الأبناء بالمستقبل؟

تصف بها الطفل ، أنه صفحة بيضاء يمكن للآخرين أن يخطوا عليها ما يشاءون ، أو هو عجينة يمكن تسويتها بأية صيغة مطلوبة ... بينما لا ترتضي المدرسة الحديثة بهذه النعوت، وتؤكد على أن للطفولة طاقات يراد تحريكها ، ولها دوافع ومشاعر ينبغي أن يتوافر المجال لها للتعبير عنها ، ولها ميول يترتب توجيهها ، وهوايات يتوجب صقلها ولها قدرات ومهارات يتوجب انماؤها .. أي لهم هذه كلها ، وهي في حاجة إلى الإشباع بطرائق مناسبة .

وهذا يعني أن تحليل المنظور التربوي الحديث يكشف وكأنه يقول :

لا يجوز التهاون في اثراء طاقات الأطفال، أو توجيه ميولهم ، أو صقل مهاراتهم أو تلبية حاجاتهم تحت ذريعة انتظار المستقبل .. ذلك أن الاهتمام بالحاضر يحمل العناية بالمستقبل، وأن ما نقوم به لأطفال اليوم هو إعداد للمستقبل دون أن يكون هذا الاعداد لذاته .

ومن هنا ، فإن المنظور الحديث في الاتصال بالأطفال يقوم ، في هذا المجال ، على أساس أن الهدف الاتصالي يتوجه إلى الطفل وحياته الحاضرة ، وأن اهتمامات الطفولة الحاضرة هي منطق رئيسي لعمليات الاتصال بالطفولة ، ولمجمل العمليات الاجتماعية الأخرى.

ومن جانب آخر ، يمكن لمنظور الاتصال الحديث أن يكشف إنه في نظراته إلى "المستقبل" يرى فيه حاضراً قد أصابه التطور .. وبقدر ما يتاح للطفل أن ينمو نمواً سليماً في حاضره فإن في ذلك بناء للمستقبل .. ولا يمكن أن يكون عليه في الغد ، إلا بفضل ما له اليوم .

ولابد من الاشارة ، إلى أن الأطفال يعيشون الحاضر ، لذا فإن الدراسات التي عنيت بإدراك الطفل للزمن تشير إلى أن اهتمام الطفل بالماضي أو بالمستقبل هو اهتمام عابر ، وإدراكه لمعني الزمن يزداد بازدياد خبراته .

ومع هذا فإن ذلك الاهتمام لا يتجاوز الماضي القريب ، والمستقبل القريب .

وتشير الملاحظات إلى أن الإنسان ميال إلى التمسك بالأنظمة القديمة ، في كثير من الأحيان، وهو يرنو إلى أن يتقبل الأطفال تلك الأنظمة بأكملها ، لذا فهو حين يسعى إلى التبصير بالمستقبل ، فهو كمن يحاول – عبثاً – إعادة الزمن .

وبالإضافة إلى هذا كله ، فإن لدى الكثير من الآباء اعتقادات خاطئة حول الأطفال ونموهم ، وهذه الاعتقادات تجعل من محاولة الآباء توجيه الأطفال إلى المستقبل مسألة أكثر صعوبة .

ومن جانب آخر فإن للتربية أصولاً وقواعد، يصعب أن يحيط بها غير المختصين ، وهذه الأصول والقواعد في تغير مستمر ، مما يجعل من أمر تفقه عامة الآباء بها ، غير ممكن .

وعلى هذا ، إذا قلنا أن الطفولة ليست مرحلة تمهيدية ، بل هي أولاً طور حياة قائم بذاته ، فإنه يترتب أن يحيا الأطفال فيه طفولتهم .

وعليه ، حين يسارع الآباء إلى التعامل مع أطفالهم من منظور الإعداد للمستقبل ، ويكونون قد اتبعوا أسلوباً رفضه منطق العلوم الإنسانية .. ولا ننسى هنا أن في تراثنا ما يؤكد منطلقاً عظيماً هو : النهي عن تعليم الأطفال على عاداتنا لأنهم مخلوقون لزمان غير زماننا .

وتركيز الآباء على مستقبل الأبناء يعني أنهم يضعون نصب العيون أموراً مجهولة ، ذلك أن المستقبل غير قائم أمامهم وهو حصيلة لتغيرات الحاضر ، ويصعب أن يتكهن بمتطلباته ، وخاصة أن الدراسات التي أنجزت في الثمانينيات عن المستقبل العربي قد انتهت إلى أن المستقبل لم يدخل الوعي العربي . الأمر الذي يضاعف من مشكلة الآباء العرب في تبصير أبنائهم بالمستقبل ، ويجعل من محاولاتهم وضع صياغات لمستقبل الأبناء أعباء جديدة .

وهناك ملاحظات أخرى على صعيد الآباء، وهو أنهم كثيراً ما يركزون على مستقبل الطفل الابن وحده دون النظر إلى المستقبل في أفقه الوطني أو القومي .

وكثيراً ما يعتمد الآباء إلى تنشئة الأطفال على أوهام مستقبلية ، أو مصالح أنانية ، أو نظرات تعصبية ، أو ولاءات متطرفة في وقت ينبغي فيه أن يكون الولاء في كل الأحوال للعقلية المرنة والتفكير المنظم والثقة بقدرة الإنسان على صنع مستقبله .

ومن الآباء من يسعى إلى تلقين الأطفال بتطلعات هي وليدة الماضي والحاضر في وقت لا يمكن لوضع من الأوضاع أن يتجمد على حاله ولا أن يعيد نفسه بنفس شاكلته مادام التغيير من طبيعة الظواهر والقضايا .

ومن الآباء من ينبه الأطفال إلى مواقف تسلط وتحكم ذاتية بدل التنبيه إلى الالتزامات الذاتية إزاء حياة المجتمع ، إذ أن ذلك التوجه يبلور عناصر القهر في النفوس منذ نعومة الأظفار .

طفل الروضة والدراما الإبداعية

أ. عبير عبدالحليم النجار
محاضر بكلية التربية – المملكة العربية السعودية

بالنظر إلى عنوان المقال نجد أنه يشمل شقين الأول هو طفل الروضة ، وهذا الشق معروف لدى العديد من القراء ، وهو الطفل الملتحق برياض الأطفال أي أن عمره من ٤ – ٦ سنوات، أما الشق الآخر وهو الدراما الإبداعية فهو قد يكون غامضاً عند الكثير من القراء ، وقبل أن نوضح العلاقة بين الدراما الإبداعية وطفل الروضة يجب أن نعرف أولاً ما هي الدراما الإبداعية؟ وهل الدراما الإبداعية عبارة عن المسرح المدرسي المقدم لطفل الروضة ؟ وما الفرق بينهما؟ وما أهمية الدراما الإبداعية لطفل الروضة ؟ وما أنشطة الدراما الإبداعية ؟

ما الدراما الإبداعية؟ لو نظرنا إلى كلمة الدراما فهي تعني الحدث أو الفعل ، أما الإبداعية فهي مشتقة من الإبداع أو الابتكار ولكن المقصود بالدراما الإبداعية لطفل الروضة هي تلك الأنشطة المقدمة للطفل والتي تعتمد على حرية التعبير بالقول أو الفعل لفكرة أو قصة التي تعتمد على القدرات الإبداعية للطفل ولاتعتمد على أي نص أو حوار يحفظه الطفل، وعناصرها هي الحركة والارتجال ولعب الأدوار بقيادة معلمة الروضة . والدراما الإبداعية من أهم الأنشطة التي تقدم في رياض الأطفال فهي تهتم ببناء إدراك الأطفال الحسي وتنمي معرفة الأطفال وإدراكهم بالبيئات سواء الواقعية أو الخيالية من خلال الحواس والخيال. وتعبير الدراما إحدى وسائل التعلم

التي تستطيع أن تقدم للأطفال العديد من المفاهيم والمهارات التي تعمل على نمو الطفل الشامل والمتكامل .

وتعتبر الدراما الإبداعية طريقة من طرق التدريس حيث تساعد على تقديم المعلومات والأفكار بشكل مختلف للاتصال . والسؤال التالي هل الدراما الإبداعية عبارة عن المسرح المدرسي المقدم لطفل الروضة ؟ ، وللإجابة عن هذا التساؤل نجد أن الدراما الإبداعية لاتعتمد على وجود نص أو حوار يقوم الأطفال بحفظه وترديده كما في المسرح ، ولكن تعتمد الدراما الإبداعية على إبداعات الأطفال وحرية التعبير سواء بالحركة أو بالقول ، وأيضاً لا تعتمد الدراما الإبداعية على وجود أية تقنيات المسرح المدرسي من ملابس وديكور وماكياج، ولكن تعتمد على تعبيرات الأطفال الحرة وخبرتهم الشخصية ، كما لا تعتمد الدراما الإبداعية على وجود مشاهدين كما في المسرح المدرسي أو خشبة المسرح بل يتم تقسيم الأطفال إلى مؤدين وناقدين ، ثم يتم التبادل بينهم حيث يقوم المؤدون بدور النقاد، ويقوم النقاد بدور المؤدين، ويتم في النهاية على مناقشات بما قاموا به من أفعال .

وما شعورهم في الدور؟ وما موقفهم في أثناء تبادل الأدوار مع الأطفال الآخرين؟ وهكذا تتضح لنا الفروق بين المسرح المدرسي والدراما الإبداعية . ولكن ما أهمية الدراما الإبداعية لطفل الروضة ؟

لو نظرنا لأهمية تقدم أنشطة الدراما الإبداعية لطفل الروضة سوف نجد تحقق العديد من الأهداف . ومن أهم هذه الأهداف الاتصال ، فالدراما الإبداعية تعمل على اتصال الأطفال بعضهم ببعض واتصال الأطفال بالمعلمة في الروضة بشكل غير تقليدي وغير مباشر. وأيضاً من الأهداف التي تحققها الدراما الإبداعية أنها وسيلة لتعليم طفل الروضة مفهوم التعاون والمشاركة فهي تعتمد على الأداء الجماعي للأطفال والعمل كفريق لكل منهم دوره الذي يعتمد الآخرون عليه فالجميع مشاركون . كما تعمل الدراما الإبداعية على تعليم الأطفال أسلوب حل المشكلات ، فالأطفال الذين يؤدون موقفاً

دراماتياً لأية مشكلة يضعون أنفسهم داخلها ويحاولون أن يجدوا حلاً لهذه المشكلة من خلال أدائهم لدورهم في الموقف الخاص بها .

بالإضافة إلى أن الدراما الإبداعية تعمل على زيادة الحصيلة اللغوية للطفل وتساعده على استخدام حرية التعبير عن الأفكار والمشاعر الداخلية التي لا يستطيع أن يعبر عنها في المواقف التقليدية ، كما تساعد الدراما الإبداعية الطفل على النمو الاجتماعي السليم، فالأطفال يقومون بلعب العديد من الأدوار الاجتماعية للشخصيات والمهن المختلفة الموجودة في المجتمع الذي يعيش فيه الطفل والبيئة المحيطة به ، كما تساعده على كيفية التفاعل مع الآخرين ووضع نفسه مكان الآخرين في المواقف الاجتماعية المختلفة .

وتعتمد الدراما الإبداعية على استخدام الخيال ، وتعمل على إثراء خيال الأطفال فالمعروف في هذه المرحلة أن الطفل لديه خيال خصب ، وتعمل الدراما الإبداعية على تهيئة المناخ المناسب للتعبير عن هذا الخيال . فالتعبير بالحركة في تدريبات الحركة الإبداعية والأداء الصامت (البانتو ميم) والارتجال الدرامي يعتمد على خيال الطفل ، ومن خلال الخيال تظهر قدرات الأطفال الإبداعية، فمن المعروف أن كل فرد لديه قدرات إبداعية ، ولكنها تتفاوت من فرد إلى آخر ، وعن طريق الدراما الإبداعية يمكن تنمية هذه القدرات الإبداعية لطفل الروضة .

ولكن ما أنشطة الدراما الإبداعية لطفل الروضة ؟

الأنشطة التي تقدم في الدراما الإبداعية تعتمد على الحركة والارتجال ولعب الأدوار . ويقصد بالحركة في أنشطة الدراما بتلك الحركة التي تعبر عن قدرة الطفل للتعرف على المكان والذات ، والتعرف على أشكال الحركة وأنشطة الحركة مع الكلام ، وهي تختلف عن تعلم المهارات الحركية المعتادة في النشاط الحركي . وبعد ذلك تنتقل أنشطة الحركة إلى الأداء الصامت (البانتو ميم) حيث تعبر عن الأنشطة والخبرات اليومية التي يقوم بها الطفل ويؤديها بالفعل بدون كلام ، فمثلاً ما الأعمال التي يؤديها الطفل في الصباح؟ (غسل الوجه – الوضوء – الصلاة – لبس ملابس المدرسة – الإفطار – الذهاب إلى المدرسة) حيث يعبر عنها الطفل بالحركة فقط .

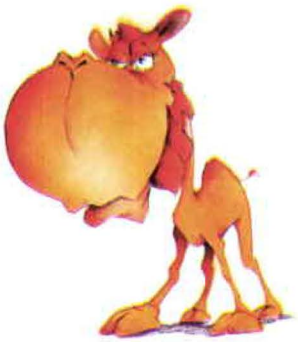
وبعد ذلك تبدأ تدريبات الارتجال ، والارتجال هو إبداع للحوار والتعبير عن الموقف بالكلمات دون إعداد مسبق والارتجال إما أن يكون مع تدريبات الحركة أو مع لعب الأدوار . وآخر الأنشطة التي تقدم لطفل الروضة من خلال الدراما الإبداعية هو لعب الأدوار حيث يقوم الأطفال بأداء الأدوار لشخصيات مختلفة في مواقف حياتية متنوعة من خلال قصة صغيرة أو موقف محدد .

ملف العدد القادم

مسرح الطفل العربى

هو مؤسسة ضخمة ، غائبة عن أطفالنا في سن ما قبل المدرسة .. مع أنهم يطربون ويبتهجون بالأراجوز ومسرح العرائس والدمي ، كما أن مسرح الطفل مؤثر في مشاهديه أثراً لا ينمحي .. لأنه أدب ، فيه حلاوة الكلمة والحوار ، وقد يكون شعراً موزوناً ومقفى .. كما أن فن الإخراج ، ويعني أن يجعل الحياة تدب في النص المكتوب على الورق، بجانب فن التمثيل والأداء .. وهناك فنون : الديكور، والملابس ، والماكياج والإضاءة ، فضلاً عن الموسيقى والغناء والحركات الإيقاعية .

كل هذه الفنون تتضافر معاً من أجل أن يستمتع بها الصغار ..
إنه موضوع مهم ، نرجو من المهتمين والخبراء والعاملين في الحقل تقديم دراساتهم وأبحاثهم وخبراتهم للملف في عددنا القادم .



وجهة نظر في أفلام الرسوم المتحركة

وعد الأمير
نائب رئيس الجمعية العراقية للعلوم الاجتماعية

يشكل التليفزيون بالنسبة للطفل أحد أهم المصادر الرئيسية للتعلم في الوقت الحالي ، وذلك بما يقدمه من برامج تجمع بين الصورة والصوت والحركة ، وقد أشار بعض الباحثين إلى أهمية التليفزيون في حياة الطفل . من خلال اعتبارهم التليفزيون بمثابة (الأب الثالث) الذي يشارك الأبوين في تربية أبنائهم وتعليمهم.

وقد اتسعت العلاقة بين التليفزيون والطفل، من خلال ازدياد حجم المشاهدة من قبل الأطفال حيث تشير الدراسات إلى أن نسبة (٨٠٪) من أطفال الوطن العربي ، يشاهدون التليفزيون ما بين ساعتين إلى ست ساعات يومياً ، وأن معدل الساعات التي يقضونها أمامه أكثر من معدل الساعات التي يقضونها على مقاعد الدراسة .

ومن الملاحظ أن الأطفال يقبلون على مشاهدة برامج الكبار ، وباندفاع لا يقل عن اندفاعهم لمشاهدة البرامج المخصصة لهم ، يقول البروفيسور (كلابير) (إن الأطفال يصرفون معظم أوقاتهم في مشاهدة برامج تليفزيونية تتعلق بحياة البالغين ، وأن هذه البرامج تكشف أمورهم وهم في حالة نزاع وصراع ، الأمر الذي يترك آثاره الوخيمة على الأطفال الذين يشاهدون مثل هذه الأفلام) .

تعد الرسوم المتحركة محور اهتمام رئيسياً لدى الأطفال ، وتمارس تأثيراً كبيراً على ميول واهتمام وشخصية كل طفل ، بما تملكه من أفكار وحركات وشخصيات محببة للأطفال وقريبة من أنفسهم ، وأن نظرة فاحصة لأفلام الرسوم المتحركة التي عرضت في تليفزيوناتنا العربية تجعلنا نقف أمام هذا الجزء الحيوي من البرامج التليفزيونية ، والذي يمس شريحة مهمة وخطيرة من مجتمعنا وهم الأطفال .

ومن خلال نظرتنا إلى هذه الأفلام نجد العديد من المؤشرات التي تؤخذ عليها ومن أهمها :

– أن هذه الأفلام منتجة في دول أجنبية وأبطالها يحملون أسماء وأفكار وقيم البلدان المنتجة لها حيث تحتل اليابان المرتبة الأولى في إنتاج هذه الأفلام تليها الولايات المتحدة .

– أن العنف والفكاهة هما القاسم المشترك للجزء الأعظم من هذه الأفلام ، فنلاحظ أن الأفلام اليابانية تركز على قصص الخيال العلمي التي تحتوي (معارك ومشاهد عنيفة ودماراً) وكذلك الحال بالنسبة للأفلام المنتجة في الولايات المتحدة فضلاً عن الأفلام التي تعتمد على المقالب والمكر والإيقاع بالآخرين .

– عدم صلاحية نسبة غير قليلة من هذه الأفلام للمستوى العمري للأطفال ، أو أن بعضها يكون مترجماً إلى العربية (المفروض دبلجتها بالعربية لصعوبة قراءة الترجمة من قبل الأطفال) وبالتالي صعوبة المتابعة من قبلهم.

– ضعف الجانب التربوي والتعليمي بشكل ملحوظ في جزء كبير من هذه الأفلام .

ومن خلال المؤشرات السابقة ، ينبغي أن ننتبه إلى أن قلة إنتاج هذه الأفلام في الدول العربية وسيطرة الدول الغربية ، عليها سوف تجعل هذا النمط الغربي وأفكاره المسمومة هو النمط الغالب على أفلام الرسوم المتحركة المعروضة لدينا ، وهذا ينعكس بالتالي على أفكار وثقافة وميول الطفل العربي ويجعله منساقاً وراء هذه الأفلام ، كما أن سيادة هذه الأفلام في التليفزيون سوف تجعل الطفل يميل إلى استعمال العنف في حياته اليومية ، وذلك لأن الغالبية العظمى من أفلام الكارتون تقدم العنف للأطفال بطريقة منمقة ومحببة للطفل . بحيث يرى البطل هو ذلك الذي يدمر ويقتل ويستعمل العنف والقوة ، فيقلد ذلك البطل خصوصاً وأن هذه المشاهد العنيفة تخرج البطل سالماً من المعارك الطاحنة دون إصابته إصابة خطيرة .

وقد أفادت دراسة حديثة في (شيكاغو) أن أكثر من نصف برامج الأطفال تكون مضرّة ، كما أثار معدو الدراسة التي تابعت (٢١٦)

برنامجاً تليفزيونيا للأطفال ، يعرض في الولايات المتحدة أن (٤٧٪) منها يحتوي على مشهد ينطوي على مجازفة ، يمكن أن يفندها الأطفال ويخرج منها البطل سليما.

كما يؤدي عدم صلاحية بعض هذه الأفلام بالنسبة لعمر وذوق وميول الطفل ، إلى إحداث ظاهرة (تبادل المشاهدة) بين الكبار والصغار. خاصة عندما يكون أسلوبها أو فكرتها أكبر من مستوى إدراك الطفل أو لا تناسب ميوله فيشاهدها الأكبر منه سناً ، فضلاً عن أن ميول الطفل وذوقه يتغير بتأثير عوامل عديدة (الجنس، البيئة ، المرحلة العمرية ، الذكاء ... إلخ) لذا فإنه يلجأ إلى مشاهدة برامج الكبار كجزء من تقليدهم وللهروب من البرامج غير المناسبة لهم ، فقد أكدت إحدى الدراسات أن (٧٨٪) من الأطفال يشاهدون برامج الكبار وإلى ساعات متأخرة من الليل. ومن نتائج تبدل المشاهدة بين الكبار والصغار تعلم الطفل على مواضيع حساسة قبل أوانه مما ينعكس سلبياً على إدراكها بصورة سليمة ، وكذلك يصبح الممثلون والممثلات ونجوم التليفزيون هم قدوته في الحياة ، ومصدراً للتعلم يقتدي بسلوكهم ويحاول الوصول إلى شهرتهم ، بدلاً من الوصول إلى مكانة مرموقة أو وظيفة معينة أو شهادة عليا ، ويتجلى هذا الخطر لدى الأطفال قبل مرحلة المراهقة .

كما أن افتقار هذه الأفلام إلى الجوانب التربوية ، وتركيزها على السلوكيات السلبية كالعنف والخديعة والإيقاع بالآخرين سوف يجعلها أداة هدامة بدلاً من أن تكون أداة تربوية.

وهنا نتساءل : ألم يحن الوقت لإنتاج أفلام كارتونية عربية الفكرة والمضمون والإنتاج ...؟

ألا يتوافر لدينا من مقومات التكنولوجيا ما يمكننا من إنتاج فيلم كارتوني صغير ...!!؟

وحتى إن لم يتوافر ، ألا نستطيع كتابة سيناريو أفلام كارتونية وإنتاجها في بلدان غربية؟

ونحن نملك من القصص والحكايات والشخصيات الفذة التي تغني تاريخنا العريق وتراثنا العربي الإسلامي ، نعلم بها أبناءنا حكايات عن أبطال وأعلام عرب ومسلمين بدلاً من أن نعلمهم أسماء وأفكار شخصيات غربية لاتمت لنا بصلة (باباي ، كرندايزر ، ساسوكي.. إلخ) .

إنها دعوة نوجهها إلى كتابنا وقنواتنا التليفزيونية العربية للاهتمام بهذا الجزء الحيوي من البرامج التليفزيونية ، التي تساهم بشكل كبير في إغناء ثقافة الجيل القادم من أطفالنا .

تحية إعزاز إلى د. منى أبو النصر

ارتأت مجلة «خطوة» وهي تنشر هذين المقالين حول موضوع الرسوم المتحركة أنه لابد من توجيه تحية إعزاز وإكبار وتقدير للرائدة د. منى أبو النصر التي رحلت عن دنيانا . .

ود. منى أبو النصر عملت كأستاذ بكلية الفنون الجميلة ، وحصلت على الدكتوراة في الرسوم المتحركة من أكاديمية كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية ، مثلت مصر في العديد من المهرجانات الدولية، وحصلت على ٣٨ جائزة عن أعمالها المتميزة في مجال الرسوم المتحركة ، ومن أبرز أعمالها "كاني وماني" و"السندباد البحري" ، وآخرها "بكار" هذه الشخصية التي تحمل اسم وملامح طفل مصري من أقصي الجنوب، استطاع عبر سنوات قليلة أن يصل إلى عقل ووجدان الطفل المصري .

لقد حملت د. منى أبو النصر راية الريادة في هذا الفن .. واليوم وبعد أن رحلت عنا ، نأمل أن ينهض جيل جديد من الشباب يدفع بهذا الفن إلى الأمام .. لترى الأجيال القادمة من الأطفال أفلام رسوم متحركة تكون بحق بديلاً عن هذا الكرتون الوافد بما يحمله من قيم مغايرة عن بيئتنا العربية .. مازال الأمل معقوداً.

في الطريق إلى شخصية كارتونية عربية
فيلم رسوم متحركة عربي
العقبات والحل

وليد هلال
كاتب سيناريو – مصر

مازلنا نحلم بشخصية كارتونية عربية . نحلم بشخصية يتجمع حولها أطفال العرب بدلاً من تجمعهم حول شخصيات أمريكية وأوروبية تسقيهم من عادات ليست عادتنا ، ومن أخلاقيات أبعد ما تكون عن أخلاقياتنا ، ويكفينا ما حدث لأطفالنا من ثقافة العنف التي جاءتنا مع شخصيات كارتون الغرب . ولكن في طريقنا لشخصية كارتونية عربية في فيلم رسوم متحركة ، نصطدم بعقبات كثيرة .. أهمها :

١- تسرب المواهب في الوطن العربي

يعاني الوطن العربي من وعورة طريق النجاح وكثرة مطباته ، ولقسوة الظروف الحياتية – في معظم الدول العربية – ولعدم الأخذ بيد الموهبة يخرج أغلب الموهوبين العرب من الطريق الوعر ليصل لنا ٠,١٪ من موهوبي الوطن العربي الكبير ، ويظهر ذلك جلياً في مجال الفن التشكيلي ، فنحن نصل في النهاية لعدم وجود رسامين موهوبين كافيين لإخراج فيلم كارتون، ففيلم الكارتون يحتاج لفنان تشكيلي لرسم الشخصيات ، ولمئات الرسامين لرسم المشاهد ، فمن أين سنأتي بمئات الرسامين؟

وسأضرب مثلين : الأول عندما نظم معرض رسامي كتب الأطفال في العالم العربي في معرض بولينيا لكتب الأطفال عام ٢٠٠٢ . تحت اسم "ألوان عربية" اشترك في المعرض ثلاثة وثلاثون رساماً فقط . والثاني أن مصر وهي أول دولة عربية أنشأت مدرسة عليا للفنون الجميلة وللتربية الفنية ، يشترط فيها للالتحاق بهذه الكليات مجموع عال بغض النظر عن مستوى الموهبة . وبذلك تتسرب مواهب كثيرة لا تستطيع دخول هذه الكليات . وأمام البحث عن لقمة العيش يطغى العمل اليومي على تنمية المواهب ذاتياً .

٢- التطور التقني لإخراج أفلام الرسوم المتحركة

تطورت صناعة أفلام الرسوم المتحركة بشكل كبير وأصبح الحاسب الآلي عاملاً أساسياً لإنتاج هذه الأفلام .. وتفاجئنا شركات الحاسب الآلي كل يوم ببرنامج جديد، بل وبدأت شركات الإنتاج السينمائي في احتكار برامج لحسابها .. كل هذا ونحن غائبون تماماً عن التصنيع البرمجي إلا فيما ندر .

٣- غياب كبار الكتاب عن الكتابة للطفل

أية عملية إبداعية تقوم في الأصل على الكلمة .. وكذلك فيلم الكارتون يعتمد أساساً على النص ، وللأسف يعتبر كاتب الأطفال في وطننا العربي في المرتبة الثالثة والرابعة من الأهمية .. ورغم الاهتمام المتأخر بكاتب الأطفال ومنح جوائز الملك فيصل العالمية لكاتب الأطفال أحمد نجيب ، وإنشاء جائزة لأدب الطفل في معرض الكتاب العربي بالكويت ، وكذلك جائزة سوزان مبارك في مصر . واتجاه المفكر المصري الكبير عبدالوهاب المسيري للكتابة للطفل ، ووعد الأديب ، والروائي السوداني الكبير الطيب صالح بالكتابة للطفل ، وقد سبقهم الكاتب الكبير أحمد بهجت ، وفي الطريق الكاتب المسرحي محمد سلماوي والشاعر عبدالرحمن الأبنودي ، ورغم ذلك مازال هناك عجز كبير في الكتابة للطفل . ولكي نستطيع تحطيم هذه العقبات – وخاصة أن كثيراً من الدول العربية تستطيع تمويل أفلام رسوم متحركة – علينا عمل الآتي .

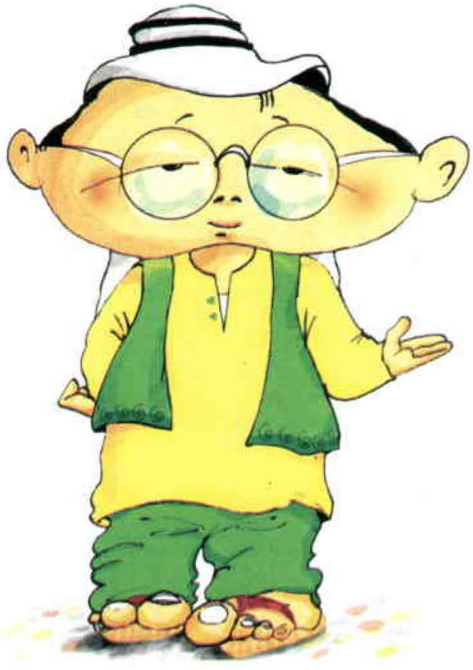
الحل

١– إنشاء قسم رسوم أطفال في الجامعات المفتوحة كجامعة الملك عبدالعزيز والجامعة العربية المفتوحة وجامعة القاهرة وجامعة عين شمس .. إلخ بحيث تكون القدرة الفنية فقط هي شرط القبول ، مع الحصول على الثانوية العامة أو ما يعادلها .

٢– تعميم تجربة مصر في تدريب الشباب على الحاسب الآلي بعد التخرج في كل الدول العربية – خاصة قسم الجرافيك– .

٣– دعوة كبار الكتاب للكتابة للطفل مثل جمال الغيطاني ومحمد الماغوط .. إلخ .

٤– هناك تجارب قامت بها شركات عربية في تمويل أفلام كارتون مثل فيلم (محمد صلي الله عليه وسلم) ، وقام بتنفيذه فنيون أجانب ، فيجب اشتراط عمل فنيين عرب كمساعدين للفنيين الأجانب لاكتساب الخبرة الكافية لإنتاج مثل هذه الأفلام .



تجربة المجلس العربي للطفولة والتنمية والشخصية الكارتونية العربية

انطلقت فكرة البحث عن شخصية كرتونية للطفل العربي ، أثناء الندوة التي عقدها المجلس العربي للطفولة والتنمية على هامش مهرجان القاهرة الدولي الأول لسينما الأطفال في الوطن العربي عام ١٩٩٠م ، وذلك بعد عرض نتائج الدراسة التي أعدها المجلس عن خطورة الاعتماد على الشخصية الكرتونية الغربية ، بسبب ما تحمله من سلبيات وعادات تمس النشء العربي بالسوء في حاضره ومستقبله ، وقد أوصت الندوة آنذاك بأن يتبنى المجلس العربي للطفولة والتنمية مسابقة بين الفنانين التشكيليين لتصميم شخصية كارتونية للطفل العربي تستمد مقوماتها من البيئة العربية وتصبح بديلاً عن الشخصيات الأجنبية ، وتقضي على مظاهر العنف والتمرد والعادات البعيدة عن تعاليم الإسلام وقيم العروبة ، إلى أن جاءت ندوة المجلس في مهرجان القاهرة الدولي السادس لسينما الأطفال فبراير عام ١٩٩٦ م لتضع تلك التوصية موضع التنفيذ .

ويشترك ٢٠٠ فنان من تسعة أقطار عربية قدموا ٢٥٠ شخصية في المسابقة ليتنافسوا على جوائز قيمتها ٤٢ ألف جنيه مصري ، قدمها صاحب السمو الملكي الأمير طلال بن عبد العزيز رئيس المجلس العربي للطفولة والتنمية .

وأقيم في أكتوبر ١٩٩٦ وبمناسبة يوم الطفل العربي معرض دعي إليه أطفال من كل الجنسيات العربية لترشيح الشخصيات التي يفضلونها ، ثم أقيم معرض آخر خلال معرض القاهرة الدولي الثالث عشر لكتب الأطفال ، وتم طبع كتالوج للمسابقة ، وإقامة معرض للشخصيات في جدة والرياض والأردن.

ولم تقف طموحات المجلس عند هذا الحد ، بل عمل على تشجيع الصناعة العربية للرسوم المتحركة التي تتولاها شركات خاصة ، وذلك في ندوة عن توظيف واستثمار الشخصية العربية في أعمال التحريك أقيمت مارس ١٩٩٧م .

وبعد مرور ست سنوات

لم تخرج هذه الشخصيات للنور ، ومازال الجمل الظريف والسندباد العصري والنمانيم وباقي الشخصيات الفائزة في طي النسيان .

والسؤال الذي يطرح نفسه الآن .. لماذا لا تتعاون القنوات الفضائية العربية ودور النشر الكبرى مع المجلس من أجل إحياء هذه الشخصيات ؟

أبناؤنا والثقافة العلمية والتكنولوجية

عبدالتواب يوسف
مستشار ملف العدد

نحن في عصر العلم والمعرفة ..

وكما قال صاحب كتاب "كل ما تعلمته في حياتي حصلت عليه في دار الحضانة والروضة"، فإننا نستطيع أن نغرس في نفوس الأطفال في هذه المرحلة المبكرة بذور الاهتمام بالعلم والتكنولوجيا ، لتنبت بداخله ، وتنمو ، وتزدهر ، وتثمر .. شجرة أصلها ثابت ، وفرعها في السماء .. وتتضافر جهود الأسرة ، والروضة ، وأجهزة الإعلام ووسائل الثقافة في القيام بهذه المهمة الكبيرة الشأن ، الجليلة القدر .

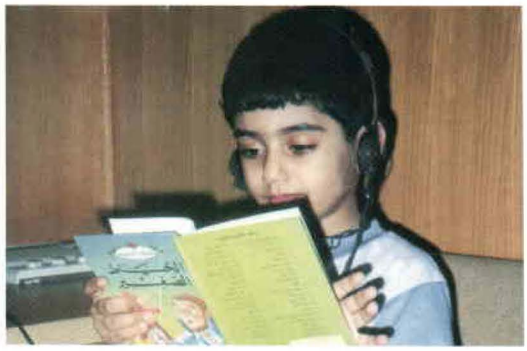
من هذا المنطلق كان ملف هذا العدد ، الذي تضمن الكثير من الأساليب التي نستطيع بها تحقيق الهدف .. إذ لابد من وقت مبكر للفت نظر الصغار إلى أن لكل شيء سبباً ، فما كان في مقدور نيوتن أن يتوصل إلى قانون الجاذبية لولا أنه طرح على نفسه ذلك السؤال :

لماذا سقطت التفاحة من فوق الشجرة ؟

وما كان يمكن لأرشميدس أن يحل مشكلة التاج ، إن كان من الذهب الخالص ، لولا أن جسمه أزاغ الماء من الحوض وهو يستحم .. وإذا ما استقر هذا في أذهان الأطفال فإنهم سوف يستبعدون الخرافة من حياتهم ، ولن يحول هذا بينهم وبين انطلاق خيالهم إلى آفاق أبعد .

ونحن نندهش لأن أبناءنا لا يقبلون على الأمور العلمية في سنهم المبكرة ، وتوزيع الكتب التي تتحدث عن الفيزياء والكيمياء والأحياء ، وأيضاً كتب الفضاء ، والفلك ، الجيولوجيا قلما يقبلون عليها ، وفي الثانوية العامة يسعون إلى أقسام العلوم والرياضيات بهدف الالتحاق بكليات القمة مثل الهندسة ، والتكنولوجيا ، والعلوم .. والسبب فيما نظن يرجع إلى أننا نتأخر في تقديم المفاهيم العلمية البسيطة ، كما ستجدونها في موضوع : كيف صنعت مني جدتي عالماً ؟.

وأنتم بدون شك سوف تتوقفون عند دراسة د. صفاء الأعسر ، التي توفق دائماً في تبسيط القضايا العلمية ، الأكاديمية ، الصعبة ، وتقدمها كقطعة حلوى مغلفة بورق شفاف ، كنفسها .. وعندما يكتب الرائد الإعلامي سعد لبيب عن أجهزة الإعلام في تقديم العلم للأطفال فإنه يقوم بذلك ومن ورائه خبراته الطويلة : علماً وفناً .. وهذا من تبسيط العلم للصغار ، هو أن ندربهم على التفكير العلمي ، وهو



موضوع تتصدى له د. ليلى كرم الدين ، صاحبة مشروع تدريب الإعلاميين على تقديم العلم والتكنولوجيا في برامج الأطفال .. وكثيراً ما نغفل عن الرياضيات التي نعرف أهميتها وخطورتها ، لذلك يقدمها لنا د. رمضان مسعد بدوي ، إذ نبدأها مع طفل ما قبل المدرسة بتعليمه العد والأرقام ، وأيضاً الأشكال الهندسية من مربع ومستطيل ومثلث وما إلى ذلك .. أما د. عبد المسيح سمعان فإنه يتناول موضوع "البيئة الإيكولوجية" ونرجو ألا تقلقكم الكلمة ، إلا أنها ضرورة ، وما من سبيل غير استخدامها ونحن نتحدث عن العلاقة بين الإنسان والبيئة .. ونجلس كالأطفال ونحن نقرأ الحواديت العلمية التي يحكيها لنا ولهم د. محمد صابر ، عن موضوع مثير ، هو : أول ميكروب .. ويؤكد لنا أ. رجب سعد السيد أن الثقافة العلمية ساق مقطوعة ، وأننا نسير أو نحجل على رجل واحدة ، أدبيه .. مع أنه أديب!..

إنها باقة جمعناها لكم ، من حديقة زهور العلم والتكنولوجيا ، لن تكتفوا فقط بعطرها ، بل من المؤكد أنها تحتاج منكم إلى عصرها في كوب كفاكهة حلوة لذيذة .. تسري في الدم، وتنتقل إلى أطفالنا .

❁ ❁ ❁

من مذكرات طفل بالروضة

كيف صنعت منى جدتي : عالما

عبد التواب يوسف
خبيرطفولة – مصر

لم أر في حياتي الطويلة – أقترب الآن من سن السادسة – شخصية مثل جدتي ، وهى تعمل في الروضة التي أنا فيها .. لها مكتب ضخم ، يقف أمام بابه رجل طويل عريض ، واضح أنه يخاف منها ويرتعد ، لأنه قبل أن تتم أمرها حتى يكون قد نفذه .. أحيانا يقولون لي أن جدتي مديرة ، وأحيانا هي معلمة، وفي بعض الأوقات مشرفة .. لا أعرف حقيقة ماذا تعمل"، لكنني أعرف أنها طيلة وجودها معي " تلعب " .. الغريب أنها تلعب كل شئ ، وأتصور أحيانا أنه من الممكن أن تصبح " أكروبات" في السيرك أو "حاوي" يقوم بألعاب سحرية ، خلابة .. الناس تسأل ماذا سنأكل اليوم ، جدتي وحدها عندما تلقاني تسألني :

–ماذا تلعب اليوم ؟

أداعبها أحياناً وأقول : كرة القدم .. تضحك وتقول :

–لا .. سنلعب مع " الكهربية "

أهتف: ماذا ؟ أنا أخاف الكهرباء

تقول : لا تخف .. إنها الكهربية الاستاتيكية!

أحاول نطق هذه الكلمة الصعبة ، ومحاولاتي تضحكها ..

–اسكا..تى:: اسكاتيه..لالا... استا.....

–وأثناء محاولتي هذه تبحث جدتي عن أشياء وأدوات.. التقطت المشط الذي تمشط به شعرنا ، ودعكته في بطانية من الصوف ، وراحت تلتقط به أوراقاً صغيرة .. وجربت أن أصنع ما صنعته جدتي ، ونجحت.. أخذتني إلى أقرب حنفية ماء ، وفتحتها ، ونزل " سرسوب" ماء في خيط دقيق ، ودعكت الخيط في الصوف وقربته من الماء و أبعدته ، وإذا بالمياه ترقص..

ووقفت أنا أيضا أرقص من الفرحة والبهجة ، وقالت لي :

–هذه هي الكهربية الاستاتيكية!

وعندما وصل أبي وأمي، بهرتهما باللعبة، وشاركاني فيه ، وعندما سألاني عن الاسم الذي أطلقته جدتي عليها لم أستطع نطق الكلمة .. إنها إلا ل.. سا.. كية ..

وأضأت لهما مصباح المكتب وأنا أقول :

–وهى تختلف عن هذه التي تجرى في الأسلاك ، وتضئ المصابيح ، والثلاجة، والمروحة ، والغسالة..

–وجدتي تقول لكما أن هذا علم اسمه " فى زيا..ء" ويعلم هذا العالم أيضا بالـ .. " ما غ ن طيسيه" وأصحبهما إلى الثلاجة وافتحها ، يظنان أني سوف أقدم لهما شيئا يأكلانه أو يشربانه ، افتح الثلاجة ، وأجعل الفتحة ضيقة، وإذا بالباب ينغلق من نفسه .. وأهلل وأكرر اللعبة .. وأنا أصيح.

–إنها .. أيضا أل م غ ....

ويحدث أن أصحبهما إلى مكتب جدتي ، وعليه حدوة حصان .. يبتسم أبي ويقول:

–بعض الناس تتفاءل بحدوة الحصان هذه..

–أضحك و أقول لأبى : هذه خرافات ، لا تصدقها يا أبي..

–هذه " مغناطيس" .. انظر ..

–وآتى بورقة أضع من فوقها دبوس "كليبس" ، وأرفعها وأحرك الحدوة من تحتها ويتحرك الدبوس. و أقول :

–أما هذا فليس خرافة .. بل علم .اسمه: فى زياء .. ومغطسة "..

وآخذهما إلى المطبخ .. وآتى ببعض الأكواب، وأضع فيها كميات متفاوتة من الماء، وأمسك بالقلم الرصاص ، وأدق على الأكواب، واحدا بعد الآخر .. واشرح لهما:

–أنتما تسمعان دقات مختلفة ، بعضها عن البعض .. يقولان : هذا صحيح

أضيف: بشيء من البراعة والذكاء سأعزف لكما بهذه الطريقة قطعة موسيقية ، ربما شنفت آذانكم!

وأبدأ في العزف ، وأعرف أنهما يرغبان في أن يضعا أيديهما على آذانهما ، لكن عيونهما تطل منها الفرحة، وتبدو البهجة على قسمات وجهيهما ، وربما يهتفان.

–الله عليك

–أقول : عندما أكبر سوف أعزف مثل عبد الوهاب ، ويتهوفن

يقهقهان .. و أضيف:

–هذا أيضا من آل فى زءاء... علم الصوت !

وبشيء من التدريب والبراعة يمكن لهذا العلم أن يصبح فنا اسمه : الموسيقى !

وجدتي في يوم آخر تجيب عن سؤالها الدائم

–ماذا سنلعب اليوم ؟... مارأيك في أن نلعب مع الهواء...؟

–أهتف متسائلا: هل يرضى هو أن يلعب معنا ؟

– نعم هو يلعب مع" العلماء" فقط ويرفض اللعب مع الجهلاء!

–وتصنع جدتي في براعة " فريرة " وتعطيني إياها ..

–يا الله ، هذه اللعبة الورقية الصغيرة كانت غالية ثمينة ، قليلا ما كنت أسمح لأبي وأمي أن يلعبا بها . وبعد أن أشرب زجاجة ليمون، تمسك جدتي بورقة صغيرة ، تضعها في فوق الزجاجة وتقول لي :

–انفخ لكي تسقط هذه الورقة داخل الزجاجة؟

و أتصور أن هذا شئ سهل وميسور وأنفخ. وينقطع نفسي ، ومع ذلك لا تقع الورقة داخل الزجاجة .. وأهتف..

–أسقطيها أنت يا جدتي ..

–لن أستطيع . لأن ضغط الهواء من أسفل الورقة يحول دون ذلك ..

لا أفهم ما قالته لكنني أردده على أبي وأمي حين يفكران مثلي

لقد حوّلت جدتي العالم من حولي " معملا " للعلوم ..

فصلت كوبين ملتصقين ، فشلت في فصلهما بالقوة، بينما تمكنت هي بمنتهى الهدوء والبساطة من فصلهما، بوضعهما في ماء ساخن ، وقالت لي ..

إنها الحرارة . والأجسام بهما تتمدد ، ولكنها تنكمش بالبرودة ..

–وعندما مرضت وارتفعت درجة حرارتي أدهشت أمي حين قلت لها : أنا الآن (أتمرد)!

وصحبتني جدتي إلى حديقة الحيوان ، ووجدت نفسي في عالم آخر ، وقد تعرفت على أمور رائعة ..

–كيف يستطيع القرد أن يقشر الموزة ولا تستطيع ذلك بقية الحيوانات؟

–لان "يده" فيها إبهام .

–وتنبهت إلى خطورة الإبهام ، إذ لا نستطيع أن نقبض على الأشياء ونمسك بها ، إلا عن طريقه ..

–ولفتت نظري إلى زهرة عباد الشمس ، عندما دخلنا الحديقة لفتت نظري إلى أنها تتجه شرقا ، وعند مغادرتنا اكتشفت أنها تحركت وغيرت وضعها واتجهت غربا .

–إنها تتجه للشمس، ولا أحب اسمها .. لأننا جميعا – أحياء : من نبات وحيوان وإنسان – يجب أن نكون من عبّاد الله ..

*****

لقد لفتت جدتي – منذ الروضة – أنظاري إلى العلوم : أحياء ، وفيزياء ، وكيمياء ، وفضاء ، و...وحدثتني حتى عن الجيولوجيا وعلم طبقات الأرض ، وحكت لي عن عالم يمنى اسمه الهمدنى اهتم بها ..

وأظن أن جدتي هذه صنعت شيئا خطيرا في رأسي ، وعقلي ، ومخي .. لقد أرتني صورة له وقالت :

–هل ترى هذه الخطوط المتعرجة ، من المهم جدا أن تكون أوضح ، وأعمق ، و...

*****

وأنا لم أكذب ، ولم أخدعكم حين قلت لك أن هذه كلمات طفل عمره لا يتجاوز الست سنوات. لو كانت لي القدرة يومها على التعبير لقلت هذا الكلام أو كتبته ، لكنني انتظرت حتى هذه الساعة ، وإلى هذه اللحظة التي صدر فيها قرار الجامعة بترقيتي أستاذاً بكلية العلوم. وكانت أول من أبلغتها بالخبر عبر التليفون الذي علمتني يوما أن أدير قرصه .. لكنه تليفوني ، وتليفونها(محمول)..

أستطيع أن أقسم لكم إنكم جميعا قادرون على أن تصنعوا هذا مع بناتكم وأولادكم في الحضانة والروضة . سعدت بأن مّد الله في عمر جدتي لكي تسمع وتقرأ عن مدى اقتنائي لما صنعته معي .. إذ جعلت منى عالما!

الأنصاري ، محمد مصيلحي

أثر مستويات النمو العقلي وبرنامج الخبرات المتكاملة على اكتساب بعض العمليات المعرفية لطفل الروضة في دولة الكويت .

رسالة دكتوراه قدمت لكلية البنات جامعة عين شمس عام ١٩٩٣ .

الهدف من إعداد الرسالة هو الكشف عن بعض جوانب النمو العقلي المعرفي لدى طفل رياض الأطفال بدولة الكويت وربط ما يتحقق له من نمو في هذه الجوانب مع الأساليب التي تتبع معه ونماذج التعليم في الروضة .

ولتحقيق هذه الأهداف أجرى الباحث دراسة تجريبية على عينة مكونة من ٦١١ طفلاً وطفلة تتراوح أعمارهم بين ٣ و٦ سنوات، واستخدم في الدراسة اختبار النمو العقلي المعرفي للأطفال من سن ٣ إلى ٦ سنوات ، وهو من إعداده .

وبعد إجراء الدراسة التجريبية حصل الباحث على النتائج التي تبين منها :

– وجود فروق دالة إحصائياً بين مستويات أداء الأطفال ترجع إلى متغير نمط الخبرة (عدم التحاق بالروضة ، التحاق بروضات ذات برامج تقليدية – التحاق بروضات ذات برامج خبرات متكاملة) .

– عدم وجود فروق دالة إحصائياً ترجع إلى متغير المستوى . ويعني المستوى الذي يلتحقون به في الروضة (الأول – الثاني – الثالث) أو مستوى العمر الزمني (ثلاث سنوات – أربع سنوات – خمس سنوات) .

– عدم وجود فروق دالة إحصائياً ترجع إلى التفاعل بين المتغيرين نمط الخبرة والمستوى، وذلك في مجال اكتساب العمليات العقلية المعرفية المتمثلة في : التصنيف التسلسل ، العدد، الفراغ ، الزمن ومجموعها الكلي.

الرياضيات في مرحلة ما قبل المدرسة

د. رمضان مسعد بدوي
أستاذ التربية – جامعة طنطا– مصر

تواجد الرياضيات في مرحلة ما قبل المدرسة تتنازعها وجهتا نظر متباينتان ، أولاهما ترى أنه من الخطأ إقحام علم الحساب في مرحلة ما قبل المدرسة ، وتعلل ذلك بأنه لا ينبغي أن نعجل بتعليم الأطفال الصغار مفاهيم ومهارات رياضية قد لا تتناسب ومرحلة نضجهم ، وبالتالي لا رياضيات في تلك المرحلة.

أما أصحاب وجهة النظر الأخرى فيتساءلون : عن الدور الذي ينبغي أن تلعبه تلك المرحلة إذا لم تجعل المعلمات الأطفال مستعدين للالتحاق بالمدرسة الابتدائية ، لذلك يرون أنه ينبغي على المعلمة أن تزود الأطفال بالمهارات الأساسية ، وكيف يجلسون ويستمعون ويتفاعلون .

لقد أضافت هيئة معلمي الرياضيات الأمريكية (NCTM) في وثيقة منهج الرياضيات "المعايير والمستويات (Principles&Standards 2000)

عمراً جديداً ولأول مرة كجزء من مرحلة تعليمية تمتد من الروضة Kindergarten إلى الصف الثاني الابتدائي (K-2) وطرحت على المعلمين والمعلمات تصوراً للرياضيات التي ترى أنه مناسبة لتلك المرحلة .

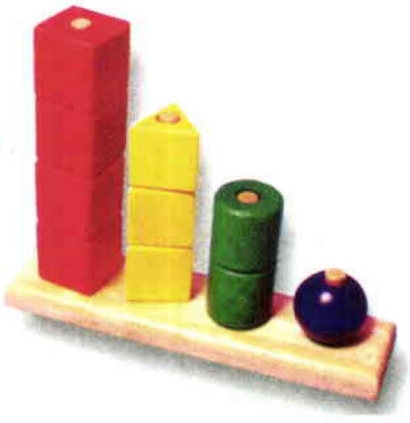
صحيح أن وجهتي النظر السابقتين لهما آراؤهما المختلفة ، إلا أننا نعتقد أن تلك الآراء بعضها يحتمل الصواب ، كما أن بعضها الآخر يحتمل الخطأ .

عامة ، نستطيع أن نقول أن تعلم الرياضيات في تلك المرحلة يسري بالبهجة في نفوس الصغار ، كما أنها تجعلهم في نوع من النشاط والتحدي المحمود ، لا قيود ولا ضغوط عليهم ، والرياضيات الجيدة في تلك المرحلة يجب أن تكون واسعة المجال وعميقة المستوى أكثر من كونها مجرد ممارسات لعمليات العد والجمع والطرح .. إلخ ، ويجب أن تتضمن النقاش والتفكير والتمثيل والرسم والممارسة والتواصل بالأفكار . ومن خلالها يوظف الأطفال كتل (مكعبات) الوحدة لتعميق فهم العدد والكم عبر المواقف التعليمية . فالمعلمة تستثير أطفالها عندما تسألهم "هل كل طفل في المجموعة حصل على أقلام كافية؟ ، أو تجعلهم في تحدٍ عندما تطلب منهم أن يخمنوا ويتأكدوا من عدد الخطوات التي ينبغي أن يمشوها للوصول إلى ساحة الملعب .

إن الكثير مما يحيط بنا في عالمنا يمكن فهمه على نحو أفضل من خلال الرياضيات ، كما أن مرحلة ما قبل المدرسة هي الوقت المناسب لأطفالنا ليصبحوا قادرين على القيام بالعد ، والتصنيف ، وبناء الأشكال ، واكتشاف الأنماط ، وإجراء القياسات ، والتقدير أو التخمين .

إن الكثير مما يحيط بنا في عالمنا يمكن فهمه على نحو أفضل من خلال الرياضيات ، كما أن مرحلة ما قبل المدرسة هي الوقت المناسب لأطفالنا ليصبحوا قادرين على القيام بالعد ، والتصنيف ، وبناء الأشكال ، واكتشاف الأنماط ، وإجراء القياسات ، والتقدير أو التخمين .

إن نوعية الرياضيات المقدمة لأطفال تلك المرحلة لا تهدف إلى الدفع بحساب المرحلة الابتدائية إلى حجرة الصف ، لكنها دعوة للأطفال ليجربوا الرياضيات ، ويتفاعلوا معها، ويخبروها في ألعابهم ، وتواصلهم وتفكيرهم عما يدور في عالمهم .



هل نحتاج حقاً للرياضيات في مرحلة ما قبل المدرسة ؟

نحن نحتاج للرياضيات في مرحلة ما قبل المدرسة لأسباب أربعة ، هي :

أولاً : تمثل مرحلة ما قبل المدرسة منهج خبرة حقيقياً للطفل ، هذا المنهج يتضمن كمية صغيرة من الرياضيات ، والتي غالباً ما يكون محتواها فقيراً نسبياً Anemic ، مما يجعلنا نحسن من مضمون ذلك المحتوى .

ثانياً : إن العديد من أطفال هذه المرحلة ، خاصة هؤلاء الذين يشكلون الأقلية من ذوات الدخل المادي المنخفض ، لو أجلنا تعليم الرياضيات لهم ، فإن خبراتهم الرياضية المتأخرة قد تعتبر صعبة عند تعرضهم للرياضيات المدرسية ، فمشروعات منهج الرياضيات الحديث والمطور توضح أن الفجوة بين هؤلاء والأطفال الآخرين يمكن أن تضيق مما يستوجب منحهم قدراً من الإنصاف .

ثالثاً : إن أطفال هذه المرحلة يمتلكون بعض القدرات الرياضية ، ويتمتعون بتوظيف تلك القدرات قبل دخولهم المدرسة الابتدائية ، ويطورون الكثير من معرفتهم بالأعداد وقدراتهم الهندسية ، والتي اكتسبوها من خلال قيامهم بعد الأشياء إلى درجة الإتقان ، وتكوينهم للأشكال الهندسية ومعرفتهم

يتعامل الأطفال مع الطول من خلال الخطوط الأفقية والتوازي والتماثلية وذلك أثناء تكوينهم لمبانٍ من كتل الوحدة

لأسمائها ، ومقدرتهم على توظيف الأفكار الرياضية في حياتهم اليومية ، كما أنهم يطورون معرفتهم بالرياضيات غير الرسمية من خلال أدائهم لمهام معقدة بشكل يدعو للاستغراب ، لذلك نعتقد أنه عار علينا أن نهمل تطوير تلك المهام مع هؤلاء الأطفال .

لقد قام أحد الأطفال وعمره ٥ سنوات ، كمثال ، بتكوين أشكال هندسية من خلال إصدار مبسط لبرنامج اللوجو LOGO ، وقام بطباعة الحرف م للتعبير عن كلمة مستطيل ، ثم اختار العددين ٩ ، ٩ ليمثلا طول وعرض المستطيل ، ولما رأى الشكل على الشاشة "مربعاً" أخذ يضحك، ولما سألته المعلمة عما يعنيه العددان ٩ ، ٩ للمستطيل ، رد الطفل "لا أعرف الآن! ربما أسمي هذا المربع مستطيلاً!"، وكان تعليق المعلمة أن الطفل قد استخدم مصطلحاته الرياضية المختزنة مراراً وتكراراً على مر الأيام .

وفي موقف مشابه للموقف السابق ولكنه عن مفهوم العدد ، لوحظ أن الأطفال بعمر ٣ سنوات يفهمون المبادئ الأساسية للعد ، ويقومون بعد كل من ما يقابلهم من أشياء ليتمتعوا بمهاراتهم .

رابعاً : على الرغم من أن الأبحاث الحديثة على العقل قليلة نسبياً لتمدنا بما نستطيع أن نفترضه عن طبيعة التربية في هذه المرحلة ، إلا أنها توفر لنا نتائج ثلاث :

١- إن أطفال ما قبل المدرسة يخضعون – في هذه المرحلة – لتطورات عقلية ذات دلالة .

٢- إن الخبرات الحياتية والتعليمية التي يمر بها أطفال ما قبل المدرسة تؤثر على بناء عقول الأطفال وتشكلها وتنظمها .

٣- إن عقول أطفال هذه المرحلة تنمو بسرعة أكبر في حالة تزويدهم بأنشطة مركبة ومعقدة ، وليس من خلال تزويدهم بمهارات تعلم بسيطة.

في أحد الصفوف شاهدنا طفلة عمرها ٥ سنوات ، لها أخ عمره ٣ سنوات ، هذه الطفلة أخذت تجوب أرجاء الحجرة وهي تردد "عندما يكون أخي في السادسة سوف أكون في الثامنة، وعندما يكون في التاسعة سوف أكون في الحادية عشرة ، وعندما يكون في الثانية عشرة سوف أكون في الرابعة عشرة ، واستمرت الطفلة في ذلك إلى أن قالت عندما يكون أخوها في الثامنة عشرة فسوف تكون في العشرين من عمرها .

ولما سألتها المعلمة "كيف عرفت ذلك ؟ أخذت تغني : "ثلاثة – أربعة – خمسة (ثم صفقت بكلتا يديها) ، ثم استرسلت "ستة – سبعة – ثمانية" (وصفقت مرة أخرى) ، ثم تسعة – عشرة – أحد عشر ... وهكذا .

لاحظ أن هذه الطفلة تدمج بين شكلين من أشكال الخبرة لديها معا : العدد والغناء ، لقد كانت الطفلة تتغنى بالأعداد وهي تنط الحبل ... نعتقد أن هذا المدخل يصنع لدى الطفلة إحساسنا بالأعداد أكثر مما لو حاولت المعلمة تعليمها "خوارزمية الإضافة بالعدد اثنين" .

ومرحلة ما قبل المدرسة تتضمن هؤلاء الأطفال الذين يشكلون الأقلية والمجموعات ذوات الدخل المحدود، هؤلاء الأطفال مؤهلون للرياضيات غير الشكلية (العامية) ، ويظهرون اهتماماً تلقائياً للأفكار الرياضية الكبيرة ويتفاعلون معها ، مما يجعلنا نسأل أنفسنا "لماذا نجد أن العديد من هؤلاء الأطفال يعانون الخوف من تعلم الرياضيات المدرسية فيما بعد؟" . نعتقد أن السبب في ذلك ربما يرجع لافتقاد هؤلاء الأطفال للمساندة المطلوبة ليكونوا ترابطات بين رياضيات ما قبل المدرسة والرياضيات المدرسية ، فهؤلاء الأطفال محفزون ذاتياً لاكتشاف الأنماط ، وتكوين الأشكال ، ويقومون بعمليات القياس ، ويفهمون معاني الأعداد ، بل ولديهم ما نسميه بالحس العددي ، لكنهم يحتاجون للمساعدة في جلب هذه الأفكار إلى مستوى وعيهم ، هذا الوعي يعد مكونا رئيسياً للمعرفة الرياضية .

الرياضيات ومرحلة ما قبل المدرسة

يبني الناس على اختلاف أعمارهم معرفتهم الرياضية بشكل نشط ، لكن أطفال ما قبل المدرسة هم حالة خاصة تحتاج منا إلى التخطيط لتعلمهم بعناية ، والخاصيتان التاليتان توضحان ما نقصده بذلك :

الخاصية الأولى : إن الأفكار التي يكونها أطفال ما قبل المدرسة يمكن أن تكون مختلفة تماماً عن تلك الأفكار التي يكونها البالغون ، وبالتالي فإن معلمات هذه المرحلة يجب أن يكن حذرات جداً وألا يفترضن أن الأطفال يرون المواقف ؛ والمشكلات ؛ والحلول كما يراها البالغون .

مثال : طلبت إحدى المعلمات من طفلة أن تعد ٦ خرزات ، ولما قامت الطفلة بالعد ، قامت المعلمة بتغطية الخرز بقطعة من الورق ، وأظهرت للطفلة خرزة أخرى أضافتها للخرز المختفي ، وسألت الطفلة : "هل تستطيعين أن تخبريني كم أصبح عدد الخرز الآن؟" ، أجابت الطفلة بأنه توجد خرزة واحدة ، وعندما أشارت المعلمة أن هناك ٦ خرزات مختفية ، قالت الطفلة بتصلب "أنا لا أرى الستة" .

لاحظ أنه لمثل هذه الطفلة لا وجود للعدد دون أشياء محسوسة ملموسة تقوم الطفلة بعدها بنفسها . لذا فالمعلمة الناجحة هي من تترجم ما يقوم به الطفل ، وما يفكر فيه ، وما يقدمه من تفسيرات من وجهة نظر الطفل نفسه وليس من وجهة نظر المعلمة ، وغالباً ما تخمن المعلمة عن أي المفاهيم يحتمل أن يكون الطفل قادراً على تعلمها ، وأيها يستطيع أن يجردها من خلال خبرته . وعلى نحو مشابه لذلك ، عندما تتفاعل المعلمات مع الأطفال ، يجب أن يعتبرن ردود أفعالهن الخاصة من وجهة نظر الأطفال ، هذه الحاجة إلى الترجمة الفورية والتخمين أو التقدير من قبل المعلمات تجعل من تعلم الأطفال الصغار المطلب والمكافأة . فمعلمة الطفلة التي ذكرناها سابقاً، كان ينبغي عليها

أن تخفي ٤ خرزات مثلا ؛ ثم تشجع الطفلة على رفع أربعة من أصابعها لتمثيل الخرزات المختفية .

الخاصية الثانية : إن الأطفال الصغار لا يدركون أو يتصرفون في عالمهم الخاص كما لو كان هذا العالم مقسماً إلى مجموعة من الموضوعات أو الأشياء المنفصلة ، لذا فالمعلمة الناجحة هي من تساعد أطفالها على تنمية معرفتهم قبل الرياضية والرياضية خلال اليوم، فتخطط للخبرات المتكاملة والتي من شأنها تطوير نمو الأطفال عقلياً واجتماعياً وانفعالياً وبدنياً في كل متكامل . فأطفال هذه المرحلة عندما يتفاعلون مع الرياضيات فإنهم يتفاعلون معها بكامل كينونتهم . ولهذا السبب، فالمناقشات الصفية التي يمكن أن تدور حول فكرة "التماثل" والتي توظف فيها مفردات الطفل اللغوية يجب أن تتم في ركن الكتل الهندسية لبناء أشكال متماثلة ، وفي ركن الفنون للتعبير بالرسم عن تلك الأشكال مثلها مثل أية أنشطة رياضية أخرى . مثل هذا التعليم المتكامل Holistic والتعلم المفيد في مرحلة ما قبل المدرسة على مستوى عال من الدافعية نحو التعلم بأسلوب التوجيه الذاتي ، هذا التعليم يعزز النظرة إلى الرياضيات في كونها مجموعة من الأنشطة الإيجابية المحفزة بذاتها ، وكأنشطة حل مشكلات موجهة أيضاً ذاتياً ، وذلك للوهلة الأولى التي ينمي فيها الأطفال معتقداتهم الرياضية وعاداتهم ومشاعرهم تجاه الرياضيات .

وتعد ألعاب الأطفال واهتماماتهم مصادر لخبرات الأطفال الأولى بالرياضيات ، تلك الخبرات تصبح رياضية عندما يعيد الأطفال التفاعل معها وتأملها وتمثيلها . ويمثل الأطفال أفكارهم الرياضية لفظياً أو من خلال النماذج أو الدراما أو الفن ، ومن خلال الحركة والبناء يبدأون في اكتشاف وتكوين الأنماط الهندسية للسور المصنوع من كتل الوحدة . وبالتدريج يعمم الأطفال تلك الأنماط ويجردونها ، "شوف رسمي رسمت فيه نفس النمط اللي عملته بالكتل" .

أدوار معلمة ما قبل المدرسة

نوعية التعلم عالية المستوى في هذه المرحلة غالباً ما تكون عرضية تصادفية وغير شكلية ، لكنها مع ذلك منظمة ومخطط لها ، ودور المعلمة في تعزيز هذا التعلم هي عملية معقدة . فباعتبار مسئوليات المعلمة العديدة في تعليم الرياضيات وفي ملاحظة الأطفال أثناء لعبهم الحر ، يجب أن تخطط المعلمة بيئة التعلم بما يؤهل حدوث الاستكشافات الرياضية لدى الأطفال ، كما يجب أن تتضمن بيئة التعلم كتل الوحدة (مكعبات الوحدة) ، ومركزا للتسوق ، ومكاناً لمزاولة الأنشطة اليدوية التفاعلية .. ومن خلال لعب الأطفال وتفاعلهم مع البيئة الخصبة المعدة لهم يكونون العديد من المفاهيم الأساسية قبل الرياضية والتي يحتاجون إليها. ولمساعدة الأطفال على بناء ذلك الأساس اللازم لتنمية معرفتهم الرياضية ، يجب أن تلاحظ المعلمات الأطفال وتتدخل عندما يكون ذلك ضرورياً ، "لكن متى يكون ذلك ضرورياً؟!".

إن الاستراتيجية التعليمية المفيدة هنا هي أن تسأل المعلمة ما إذا كان التفكير الرياضي قد نما لدى أطفالها أم أنه قد توقف ، فإذا كان

قياس محيط السجادة

التفكير الرياضي قد نما فيجب على المعلمة أن تلاحظ ذلك وأن تدون ملاحظتها ، ثم تتحدث مع الأطفال لتوضيح ما توصلوا إليه وما اكتسبوه من خبرات رياضية .

سمعت إحدى المعلمات ، كمثال ، طفلتين تتجادلان عمن صنعت منهما برجا ، من المكعبات ، أطول من الأخرى ، ولاحظتهما المعلمة أثناء قيامهما بإجراء المقارنة لارتفاعي البرجين بأجسادهما وبعد أن انتهتا طلبت منهما تفسير ما قامتا بفعله لباقي أطفال الفصل . دور المعلمة في هذا الموقف يكمن في مشاركة الأطفال خبراتهم التي قاموا بها في مقارنة ارتفاع الأشياء ، إضافة للطرق المختلفة

يقوم الأطفال ببناء تصميماتهم باستخدام أنماط الكتل ثم ينسقون تلك التصميمات على الكومبيوتر

التي يستطيعون من خلالها قياس الارتفاع ، مثل القيام بعد وحدات الكتل أو باستخدام الحسابات المباشرة وغير المباشرة مثل التخمين والتأكد من صحة تلك التخمين .

وعلى النقيض مما سبق ، عندما تستشعر المعلمة أن التفكير الرياضي لدى الأطفال قد توقف ، ينبغي عليها أن تتدخل وتناقش الأفكار المختلفة مع أطفالها وتوضحها لهم ، كمثال ، إذا تحاور طفلان حول أي أبنية الكتل التي صنعاها هي الأكبر ، ربما ترى المعلمة أحد الأطفال يتحدث عن الارتفاع وآخر يتحدث عن السمك أو العمق أو المساحة أو الحجم ، هنا تتدخل المعلمة وتحاول وصف المباني التي قام الطفلان ببنائها "أحمد عمارته عالية ، ومحمود يبدو أن عمارته عريضة" ، وربما تسأل المعلمة الأطفال عما يشاهدونه ، وأخيراً تناقش القضية كحدث مهم ، مع الفصل كله .

تداخلات أخرى يمكن أن تتم من خلال المعلمة ، وذلك عندما تشاهد الأطفال في مقارنتهم لطولي سجادتين ، ربما يقوم الأطفال باستخدام مكعبات الوحدة أو الخيوط أو أية أشياء أخرى لقياس ومقارنة الطولين .

أحد المشروعات المهمة والتي أجريت في روضة ريجو الإيطالية Reggio Emilia, Italy,1977 والذي سمى "بالحذاء والمتر" ، كان ملخصه أن مجموعة من الأطفال أرادت عمل منضدة مشابهة تماماً للمنضدة الموجودة بالفصل ، فذهبوا إلى نجار الروضة والذي قال لهم أنه سوف يصنع لهم المنضدة، ولكنه يريد أن يعرف قياساتها منهم ، رجع الأطفال إلى حجرة

الفصل وحاولوا في البداية القياس بأصابعهم ، ثم خرج طفلان من الفصل وعادا ومعهما ورقة قائلين لأقرانهما سنقوم برسم قمة الطاولة حتى يمكننا فهمها ، ثم عاد الجميع لإجراء القياسات باستخدام رؤوسهم مرة ، وقبضات أيديهم مرة أخرى ، وأشبار أيديهم مرة ثالثة ، وأخيراً بسيقانهم . يبدو أنهم اعتقدوا أن وحدة القياس الأطول سوف تقتصد من عملهم ، ثم عاد الأطفال للأشياء الموجودة في الحجرة فاستخدموا الكتب كوحدة للقياس ، فعلى ما يبدو أنهم أدركوا أن استخدام الأشياء أسهل من استخدام أجسادهم . في النهاية ، وبعد تعاملهم مع مهام القياس التي اقترحتها عليهم المعلمة ، أدرك الأطفال أنهم في حاجة إلى وحدة للقياس يمكن أن يتشاركوا فيها مع النجار ، لذا بدأوا في صنع مساطرهم الخاصة ، وقاموا بكتابة أعداد عليها ، أحد الأطفال استاء من وجود رموز عددية على المسطرة ، مما جعل الأطفال يقومون بالفصل بين تلك الرموز بخطوط ، وقد ساعدتهم الخطوط على إدراك حاجاتهم إلى مسافات متساوية بين العدد والذي يليه على المسطرة ، لذا شرعوا في تعديل المساطر ، وعندما أعادوا عملية القياس ، باستخدام المساطر ، كانت أحكامهم مربكة ، فقد حصلوا على نتائج متباينة ٢٠ ، ٤١ ، ٧٨ ، ... هنا صاح أحد الأطفال بأنه يجب أن يستخدموا المسطرة ذات الأعداد الصحيحة . ثم بعد ذلك قام الأطفال بصنع مساطر جديدة بشكل يدعو للاستغراب، لكنهم عادوا للقياس باستخدام أشياء أخرى . وأخيراً استخدموا أحد أحذيتهم فوضعوه على شريط من الورق ثم وضعوه على قمة الطاولة وأخذوا يضعون علامات بعدد المسافات التي يصنعها الحذاء . وقاموا بالقياس في الاتجاه الآخر من الطاولة ليتأكدوا من صحة قياساتهم، ثم أعلنوا أنهم جاهزون لإعطاء القياسات للنجار لكون الحذاء ينتج نفس القياس دائماً ، ورسموا نتائجهم بعناية ، ثم اقترح أحد الأطفال الحصول على متر خشبي حقيقي ، ومن ثم أحضروا المتر الخشبي وقاسوا الحذاء فوجدوه ٢٠ سم ، ثم استخدموا الآلة الحاسبة لإضافة ٢٠ سم لكل طول حذاء مقاس ، ومن ثم كتبوا كلا القياسين (طول وعرض الطاولة) على الرسم الذي صنعوه لقمة الطاولة ، وأعطوه للنجار مصحوباً برسالة تشجيع له أن يحسن عمل الطاولة .

إن النشاط الذي قامت به مدرسة "رجيو الإيطالية" يعد خبرة تربوية رائعة أسرت عمق تعلم الأطفال . لقد لاحظت المعلمات نشاط الأطفال ووثقن التقدم الذي أحرزوه وتدخلهن بعناية ، وكتبن في نهاية تقريرهن أن الأطفال قد عبروا عن تفكيرهم بصورة فاعلة وعظيمة .

والمستخلص من النشاط السابق ، أن المشاريع التي يمكن أن تنتج من خلال اهتمامات الأطفال تساهم في تطور معرفتهم الرياضية ، وأن المشروعات التي يقترحها المنهج أو المعلمون يجب أن تتغير وفقاً لتفكير الأطفال ، فالأطفال الأكبر سناً سوف يتابعون أفكار القياس ومهاراته ، وتشير نتائج الأبحاث أن الفروض التقليدية المستخدمة في تدريس القياس من المحتمل أن تشوبها النقائص والعيوب ، وأن المداخل الجديدة ربما تشتق منها أشياء غير معقولة كامنة لدى الأطفال الصغار . وأهم من ذلك ، فإن المشروعات تسمح للأطفال من كل مستويات الاستعداد ليتفاعلوا بوعي كامل مع الرياضيات .

هنا أسلوب آخر واضح وجلي لتنمية المعرفة

الرياضية لدى الأطفال ، يتمثل هذا الأسلوب في تخطيط وإنتاج الأنشطة التي تتعلق ، على وجه الخصوص ، بالرياضيات ، كمثال : الألعاب التي تستخدم بطاقات الأعداد أو سبورة الألعاب المزودة بمكعبات العدد ، مثل هذه الألعاب تزود الأطفال بخبرات العد والمقارنة . وقد قدم Kamii & Housman, 1999 أمثلة عديدة في هذا المجال ، إضافة إلى ذلك فإن الكثير من كتب الأطفال تتناول الكثير من الموضوعات الرياضية .

وأنشطة حل المشكلات العددية يمكن أن تنجح حتى مع الأطفال في سن ٣ – ٤ سنوات، في تنمية القدرات العدية والعددية من خلال عمليات التفكير مثل التصنيف والترتيب ... وتؤكد الأعمال الحديثة في هذا المجال أن المنهج المناسب يقوي المعرفة العددية والهندسية لدى أطفال ما قبل المدرسة . وفي كل هذه الوضعيات، تعزز المعلمة أفكار ومفردات الأطفال الرياضية بطرح أسئلة عليهم مثل : "هل جربت هذه الطريقة؟" و "ماذا يحدث إذا ...؟" و "هل تعتقد إنك تستطيع...؟".

إحدى الطرق الختامية لتنمية المعرفة الرياضية تكمن في استخدام التكنولوجيا المناسبة ، كمثال في برنامج بناء الكتل ، يطلب من الأطفال بناء صورة على شاشة الكمبيوتر باستخدام أدوات معينة للهندسة الحركية Geometric motions .

لاحظ أن الأطفال يمكنهم استخدام "أداة التحجيم" لإضافة قسمات للوجه على الشاشة، كما توجد أزرة لهؤلاء الذين لا يستطيعون التعامل مع أنماط الكتل الحقيقية . ولكون كل حركة يجب أن تختار ، على الكمبيوتر ، بشكل مدروس ، فإن الأطفال يتجنبون تدوير أو طي الأشكال .

استراتيجية التدريس الجيدة هي ما تجعل الأطفال يقومون بصنع تصميم بالمكعبات المادية ثم نسخ تصميماتهم على الكمبيوتر ، وفي هذه الطريقة ، يستطيع الأطفال إجراء الكثير من الطي والتدوير للأشكال ، ويربطون بين الأنشطة المادية ومهام الكمبيوتر التفاعلية.

وعموماً ، معلمات ما قبل المدرسة يستطعن بناء الأنشطة اليومية المناسبة للأطفال ، والتي من شأنها دمج خلفية الأطفال الثقافية ولغاتهم وأفكارهم الرياضية واستراتيجياتهم التفكيرية . وتستخدم هؤلاء المعلمات العديد من الاستراتيجيات التعليمية ، وتبتدعن سياقات مناسبة وذات معني للأطفال، ويزودونهم بفرص المشاركة النشطة والفعالة لمساعدتهم على تعلم الأفكار قبل الرياضية والرياضية ، وتنمية اتجاهاتهم نحو الرياضيات ، وثقتهم بأنفسهم كمبتدئين في تعلم الرياضيات .

الثقافة الغائبة !

رجب سعد السيد
إخصائى علمى- المعهد القومى لعلوم البحار والمصايد - مصر

ثمة دلائل عديدة تؤكد أن ثقافتنا تسير برجل واحدة ، هي الثقافة الأدبية . إن كلمة ثقافة – عند معظم المشتغلين بالعمل الثقافي – لا تستدعى سوى الشعر والقصة والمقالة أحياناً المسرح ، فإذا كان المجال يتسع لأكثر من ذلك، دخلت الموسيقى والفنون التشكيلية.وإذا ذكر لفظ (علم) في حديث عن الثقافة، كان التجاهل، وربما الاستنكار. لقد اقترحنا اسم الراحل الدكتور عبد المحسن صالح للتكريم في مناسبة ثقافية ، ضمن قائمة من رواد الثقافة في الإسكندرية ، فرفض المسئولون تكريمه بحجة أنه (عالم) ! وفى إحصائية بسيطة أعددناها عن إصدارات أكبر مؤسستين للنشر في مصر، هما الهيئة المصرية العامة للكتاب، ودار المعارف، لم يزد نصيب كتاب الثقافة العلمية في أي من المؤسستين ، على مر تاريخ نشاطهما الطويل، على ٢٠٪ في أفضل الأحوال إذا كان ذلك هو حال ثقافة الكبار ، فإن حال ثقافة الأطفال أشد سوءاً ، وادعى للأسف والحزن . لقد ذكر كاتب الأطفال الأستاذ عبد التواب يوسف، في مؤتمر أدبي ، أن نصيب الطفل الأوروبي من الكتب المخصصة له يزيد على ثمانية كتب في السنة ، بينما لا يقدم كتابنا و ناشرونا إلى أطفالنا في العالم العربي إلا (جملة واحدة)، أو سطراً واحداً في صفحة ، على الأكثر ، لكل طفل ، في السنة !

نقول ذلك على الرغم من وجود ظواهر تشير إلى أن السنوات الأخيرة قد شهدت تطورا نسبيا في ميدان الكتابة للأطفال، حتى صار كل من هب ودب كاتب أطفال،ولم تهدأ الهبّة بعدٌ، كي يستطيع المراقبون والمهتمون أن يتمعنوا فيما تمخضت عنه من كم ونوع ، وأن يخضعوه للتقويم . ولكن – بصفة عامة – يمكننا القول بأن ذلك النشاط الحديث لم يخرج عن مفهوم الثقافة العرجاء كثيراً،وبين عشرات ممن كتبوا للأطفال مؤخراً في مصر ، لا تجد كاتبين أو ثلاثة على الأكثر، يقدمون للطفل ثقافة علمية جيدة.

وبصفة عامة أيضاً ، فإن أعمال التوثيق في مجال أدب الطفل العربي لا تتيح لأي باحث أن يتناول هذا الموضوع بشكل متكامل، لأن ذلك يتطلب الاعتماد على بيانات كمية ونوعية عن أدب الطفل العربي ، وصور الثقافة الأخرى، في وقت لم يعمل أي جهاز عربي – بعد – على جمعها ،فضلا عن أن هذا الميدان – كما سبق أن ألمحنا – قد أتخم بأسماء وأعمال يصعب في رأينا الحكم بأنها في مجملها يمكن أن تصنف في هذا المجال.

لذلك فإن من يتعرض للحديث في هذا الموضوع يجد نفسه مضطرا إلى البحث في العموميات والإشارة إلى إنجازات غير عربية ، وذلك أمر يبعث على الأسى والأسف.

اعرفوا الطفولة!

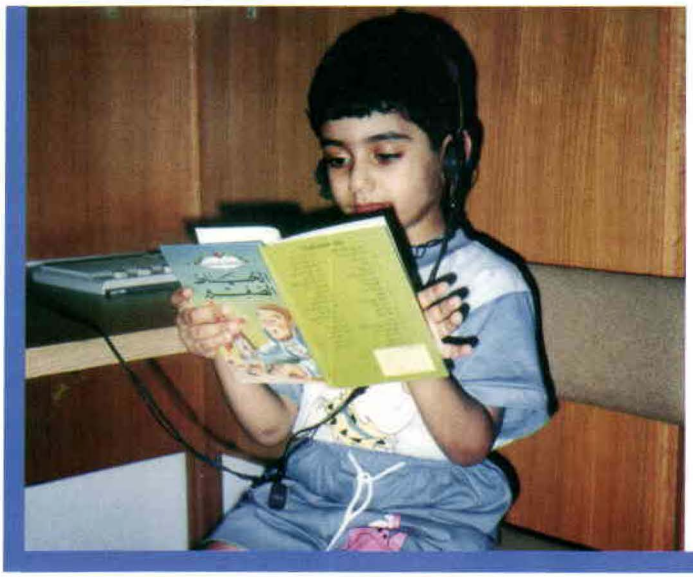
مرّ ما يقرب من مائتي سنة على هذه الصيحة التي أطلقها (روسو) ، وهى صيحة نسبها لاتزال تحتفظ بطزاجتها ، فثمة شبه إجماع بين علماء النفس والاجتماع على أن بعض النواحي لاتزال مجهولة في عالم الطفولة . أي أننا لم نعرف الطفولة بعد، وبرغم صيحة روسو، فإن الدراسات الجدية لعالم الطفل لم تبدأ إلا منذ نصف قرن تقريبا. وقد تكون دراسة الأطفال معقدة، فهم يختلفون فيما بينهم وراثياً وبيئياً وثقافياً، ولكن ذلك لا يغفر للمختصين في هذا المجال تقاعسهم.

ثقافة الأطفال:

لن نختلف على أي مفهوم أو تعريف للثقافة أفضل ، فليس هذا مجالاً لمثل هذا الاختلاف.

اختر أي مفهوم، وستجد أن كل الاختلاف المحتمل يتلاشى حين نخرج من حيز التعريف، إلى محاولة التعرف على طبيعة ثقافة الأطفال . فالأطفال لا يشكلون جمهوراً متجانساً، بل يختلفون باختلاف أطوار نموهم . لذا ، قسمت مراحل الطفولة إلى أطوار متعاقبة ، لكل منها ثقافة خاصة تتوافق مع خصائص وحاجات الطفل . كما أن ثقافة الأطفال تختلف في مجتمع ما عنها في مجتمع آخر، تبعا لإطار الثقافة العامة ، وما يرتبط بذلك من وسائل الاتصال الثقافي بالأطفال.

كما يسهل التعرف في ثقافة الأطفال على الملامح الكبيرة لثقافة المجتمع ، فإذا كان المجتمع يولى أهمية كبيرة لقيمة معينة ، فإنها تظهر – عادة– في ثقافة الطفل.



ويهمنا أن نتوقف قليلا أمام ما سبقت الإشارة إليه عن أطوار نمو الطفل . فثمة مرحلتان خطيرتان في خط النمو للطفل ترتبطان بالخيال، الأولى ، بين الثالثة والخامسة من عمره ، وفيها يكون خيال الطفل حاداً، ولكنه محدود في إطار البيئة الضيقة التي يحيا فيها، فيتصور العصا حصاناً، ويتصور الدمية كائناً حياً ، أما المرحلة الثانية فهي بين السادسة والثامنة، وقد تمتد إلى التاسعة من عمر الطفل، وفيها يتجاوز الخيال النطاق البيئي، ويكتسب طابعاً إبداعياً. إنه الخيال المنطلق مع شوق عارم إلى الصور الذهنية غير المعقدة.

كما يهمنا أن نشير إلى أن ثمة ثلاثة عناصر تظهر في ثقافة الأطفال :

أ -**العموميات** : وهى خصائص المجتمع الواحد، ومنها اللغة وأنماط اللعب وطرائق التعبير عن المشاعر .

ب -**الخصوصيات** : وهى عناصر يشترك فيها جميع الأطفال في المجتمع الواحد، بل يختص بها أطفال جماعات معينة في المجتمع : طبقية أو فئوية.

ج- **البديلات الثقافية** : إنها العناصر التي يوفرها الاتصال المباشر أو غير المباشر بثقافات أخري غير ثقافة المجتمع ، وهى ذات أهمية كبيرة ، لذا، فإن نقلها إلى الأطفال يقتضي الاحتراس والدقة .

ويستغل كثير من وسائل الاتصال في الدول المتقدمة خصوبة عالم الطفولة ، واستعداد الأطفال لتقبل كثير مما يتميز بالإثارة والجاذبية، فيمطر الأطفال في البلدان النامية بفيض من العناصر الثقافية، يراد ببعض منه زعزعة ثقافة الأطفال في بعض البلدان النامية.

أدب الأطفال

الأدب هو ركيزة ثقافية أساسية، وهو تشكيل أو تصوير تخيلي للحياة والفكر والوجدان ، من خلال أبنية لغوية ، وهو فرع من فروع المعرفة الإنسانية العامة ، ويعنى بالتعبير والتصوير فنياً ووجدانياً عن العادات والآراء والقيم والآمال والمشاعر ، وغيرها من عناصر الثقافة أي أنه تجسيد فني تخيلي للثقافة.

ويشمل هذا المفهوم الأدب عموماً ، بما في ذلك أدب الأطفال ، لكن أدب الأطفال يتميز عن أدب الكبار في مراعاته لحاجات الطفل وقدراته، وخضوعه لفلسفة الكبار في تثقيف أطفالهم . وهذا يعنى أن لأدب الأطفال ،من الناحية الفنية، مقومات الأدب العامة نفسها ، غير أن اختيار الموضوع وتكوين الشخصيات وخلق الأجواء، والاستخدامات اللغوية ، في أدب الأطفال تخضع لضوابط خاصة ، تناسب قدرات الطفل ومستوى نموه. وأدب الأطفال أداة في بناء ثقافة الطفل ، فهو يسهم في نقل جزء من الثقافة العامة إلى الأطفال بصورة فنية.

إن التجسيد الفني عملية لازمة في التوجيه الاتصالى عموماً- والأدب فرع من الثقافة، والثقافة نوع من الاتصال- سواء كان إلى الراشدين أو إلى الأطفال، غير أن لزومه للأطفال أشد لأن حواس الأطفال شديدة الاستجابة لعناصر التجسيد . إنهم يريدون الأشياء تتحرك ، فهم لا يطيلون التمعن في مشهد تلفازى يظهر فيه أسد واقف ، فالمتوقع منهم أن تجدهم يهتفون بذلك الأسد الكسول ، كأنه يسمعهم : اقفز .. تحرك .. ازأر !

وسنتحدث فيما يلي عن مجالين من مجالات التجسيد الفني لأدب الأطفال ، هما الرسوم المتحركة ، والتلفاز، أما السينما فسيأتي الحديث عنها فيما بعد، في معرض حديثنا عن الخيال العلمي.

الرسوم المتحركة

هي مزج بين الرسم والحركة . ولم تعد مجرد للتسلية ، بل تعدت ذلك إلى أهداف ثقافية أكبر . ويميز هذه الرسوم المتحركة عن الأشكال السينمائية الأخرى (الفيلم الروائي- الفيلم التسجيلي - الفيلم التعليمي) أن التجسيد الفني في الأولي يعتمد على إدخال الحياة في الصور والرسوم الجامدة، وتشكيل عالم خيالي مثير. وقد رأينا ، مؤخراً ، أعمالاً سينمائية للكبار دخلت الرسوم المتحركة في صميم بنائها الفني

وبفضل الطواعية الكبيرة في هذه الأفلام أمكن تناول مختلف الموضوعات فيها، كالمغامرات وأسرار الطبيعة والخيال العلمي والتاريخ وعالم الحيوان. وكلها موضوعات تفتح أمام الطفل آفاقاً واسعة.

برامج الأطفال التلفازية

يعتمد استقبال التلفاز على حاستي السمع والبصر، وذلك يؤدى إلى دعم وتثبيت المضامين المرسلة من خلاله ، حيث إن القدر الأكبر من الثقافة يتلقاه الفرد عن طريق هاتين الحاستين . وييسر التلفاز للطفل ، بسبب جمعه بين الكلمة المسموعة والصورة المرئية ، استيعاب المضمون، إذ يبدو التلفاز وكأنه يحول المجردات إلى محسوسات. والملاحظ ، من مجمل الدراسات التي تناولت تعرض الأطفال للتليفزيون ، أن الأطفال في الدول المختلفة يقضون فترات أمام هذا الجهاز الساحر تزيد على المساحة المخصصة لهم في برامجهم الخاصة، وفى ذلك - بلا شك - خطورة عليهم . وفى دراسة قام بها فريق من الباحثين بالمركز القومي للبحوث الاجتماعية في مصر، تبين أن الطفل المصري يمكث أمام شاشة التليفزيون ٢٠٠٠ ساعة في العام ،أي ٨٣ يوماً ، أي خُمس سنه، خُمس عمره! ويلاحظ أيضا أن كثيراً من

أفلام الكبار أكثر جذباً للأطفال من البرامج والأفلام الموجهة إليهم ، ويعود هذا ، في الغالب، إلى جوانب نقص في برامج الأطفال وأفلام الأطفال، كماً وكيفاً.

إن ذلك يصيب جانباً كبيراً من هؤلاء الأطفال بالقلق من المستقبل ، فهم يتصورون أنهم سيقابلون، حتماً المشكلات نفسها التي شاهدوها في أفلام الكبار .

الأطفال والخيال العلمي

إننا نرى في الخيال العلمي الوسيلة المثلى للربط بين فرعى الثقافة : الأدبي والعلمي ، فهو كفيل بأن يجعل منهما شريكين متعاونين في التأثير على الواقع.

وقد اجتهدنا أن نجمع مواد خاصة بالأطفال، ولكن أغلب الإنتاج في مجال الخيال العلمي موجه – أساساً– للكبار . وعلى أي حال ، فإن الأطفال – في الواقع– هم المستهلكون الحقيقيون لهذا الإنتاج ، وثمة من يرى أن جميع أشكال الخيال العلمي هي في الحقيقة ، أقرب إلى عالم الطفولة، حتى وهى تخاطب الراشدين ، فهي تحيى فيهم طفولتهم. وثمة واقعة ذات دلالة حدثت في مدينة ستكهولم، في مفتتح عام ١٩٨٣م ، عندما قامت أول مظاهرة من نوعها للأطفال ، فقد تجمعوا أمام إحدى دور السينما احتجاجاً على قرار يمنع دخول الأطفال، الذين تقل أعمارهم عن ١١ سنة ، لمشاهدة فيلم من نوع الخيال العلمي ، لأنه ملئ بكثير من مشاهد العنف، وتدور أحداثه حول مخلوق عجيب في هيئة طفل.

قصص الخيال العلمي

نجد أنفسنا منحازين إلى تعريف لقصص الخيال العلمي جاء به الدكتور أميت جوسوامى أستاذ الفيزياء بجامعة أوريجون الأمريكية ، وأحد الكتاب المرموقين في مجال الخيال العلمي، يقول" قصص الخيال العلمي هو ذلك الضرب من الرواية الذي يعرض لتيارات التغير في العلم وفى المجتمع ، فهو يهتم بنقض النماذج العلمية الثابتة، وتوسيع نظامها، وإعادة النظر فيها، واتخاذ نهج ثوري إزاءها. إن هدفه هو العمل على تحويل زاوية النظر إلى تلك النماذج، بحيث تغدو أكثر تجاوباً وتوافقاً مع الطبيعة".

ولعل هذا التعريف ينطبق إلى حد كبير على إنتاج الكاتب النرويجي جوستين جاردر، الذي لا يتردد، وهو يكتب للأطفال، في أن يتعرض لما يتخيله البعض موضوعات ثقيلة عليهم ، ما دامت لديه القدرة على جعلها في مستوى إدراك الطفل. وقد ألف عشرة كتب ، بلغت جملة توزيعها ١٢ مليون نسخة ، وتصدر كتابه (عالم الفتاة صوفي) قائمة أحسن المبيعات في العالم، في عام ١٩٩٥م وتمت ترجمته إلى ٤١ لغة ، ويتحدث فيه عن تاريخ الفلسفة بشكل مبسط . أما كتابة (مرحباً... هل من أحد هناك ؟!) فيغامر بالدخول إلى عالم أسرار الحياة والتاريخ الطبيعي .

وقد قمنا بجولة في صفحات الإعلانات عن الكتب في المجالات المتخصصة ، فأمكننا أن نحصى أكثر من ٦٠ داراً للنشر، متخصصة في كتب الأطفال، في الولايات المتحدة الأمريكية وحدها، تتسابق لإشباع شهية القراء الصغار المفتوحة للقراءة بصفة عامة ،ولكتب الخيال العلمي بصفة خاصة . ويمكن ملاحظة أن تلك الدور تميل إلى نشر كتب التاريخ الطبيعي للديناصورات ، والمسائل البيئية.

ونحن لا ندعو كتابنا إلى تقليد كتاب الغرب في أفكارهم التي يقدمونها لناشئتهم– وان كان البعض يفعل،جهلاً أو تهاوناً– فثمة اختلافات بيننا وبينهم في طبيعة التكوين، وفى مفردات البيئة الطبيعية والاجتماعية . فمن غير المعقول، ولا المقبول، مثلا أن نطلب من كاتب عربي أن يقدم لأطفالنا قصة مصورة عن غابة الأشجار الاستوائية المطيرة، فهذا نظام بيئي غريب عن وعى أطفالنا العرب، ولا خبرة لهم به، فهم لا يعرفون إلا الصحراء أو النهر أو الحقل أو الساحل أو الجبل. يمكننا أن نحكى لهم حكايات مصورة جميلة تجرى أحداثها البسيطة في مثل هذه الأنظمة البيئية التي يعرفونها، على امتداد بلادنا العربية.

وإليكم نموذج لكيفية معالجة موضوع علمي بيئي ، حيث يقدم مؤلف كتاب عنوانه (الغابة المطيرة) قضية تدهور أحوال حزام الغابات الاستوائية للطفل الأمريكى؟. لقد أراد ذلك المؤلف أن يعطى درساً في شئون البيئة ، فذهب إلى تلك الغابة ، حيث السلام والهدوء يسودان أنحاءها، وينعم بها كل الكائنات الحية التي تعيش فيها، وفجأة ينطلق صوت آلة قطع الأشجار، تدمر هذا التكوين الطبيعي الجميل النافع، لتحيل المكان إلى أرض خلاء ليزرعها الإنسان، أو ليقيم فوقها بعض المنشآت. ويضطرب نمر الغابة ويقع في الحيرة. ماذا عليه أن يفعل أمام هذا الخطر الذي يخرب مكان معيشته؟ وفجأة ، يأتيه صوت يسميه (روح الغابة) ، يطلب منه أن يبتعد فورا إلى التلال القريبة ، فيفعل ويتبعه كثير من حيوانات الغابة المعرضين للخطر نفسه ، ثم لا تلبث السماء أن ينهمر مطرها مدراراً، وهنا يقع المحظور.

فقد كانت الأشجار العملاقة تضرب بجذورها في تربة الغابة فتثبتها، وقد جاء الإنسان بآلاته الجبارة فاقتلعها، وها هو النهر الذي يشق الغابة يمتلئ ويفيض بماء المطر الغزير، ويندفع فيضانه مكتسحاً الضفاف العارية من الأشجار ، ليغرق كل شيء بما في ذلك الآلة المدمرة التي كف صوتها إلى الأبد والسائق (الإنسان) الذي كان يعمل وفق هواه ،غير مبال بحقائق الأمور حوله.

سينما الخيال العلمي

إن الخيال العلمي في الأفلام السينمائية أكثر تأثيراً في الأطفال ، حيث تتهيأ لهذه الأفلام إمكانيات إخراج واسعة، وتتم الاستعانة بالمؤثرات المختبرية والخدع السينمائية إلى مدى واسع، بما في ذلك استخدام الكمبيوتر في إبداع الصورة .

وبصفة عامة ،فقد نجحت السينما ،منذ بداية هذا القرن ، في إثبات قدرتها الفذة على بعث الحياة في رؤى أدب الخيال العلمي وأحلامه . وكان أول من صور رحلات الفضاء على شاشة السينما رائد صناعة الأفلام الفرنسي جورج مليس، حين أخرج فيلماً عن رواية جون فيرن الشهيرة (رحلة إلى القمر). وتجدر الإشارة هنا إلى أن دولة مثل الصين انتبهت – منذ وقت مبكر – إلى أهمية وخطورة السينما العلمية الموجهة إلى الأطفال ، فأنشأت ١٣ أستوديو لإنتاج أفلام الخيال العلمي والأفلام العلمية والتعليمية المتخصصة . وأنتجت نحو ٣٠٠٠ فيلم خلال عشرين سنة، ونال حوالي ٨٠ فيلماً منها جوائز عالمية ،وذلك دليل على جودتها؟

الخيال العلمي في قاعة الدرس

إن على المربين أن يدركوا أن في أدب الخيال العلمي فرصة ثمينة، لا لغرس حب العلم في قلوب تلاميذهم فحسب ، بل لتشجيعهم ، أيضا، على ربط حركة الواقع بتطورات العلم من جانب ، وتنبؤات الخيال العلمي من جانب آخر. ذلك أن الارتقاء إلى مستوى مهام القرن الحادي والعشرين وتحدياته يتطلب إسهام الفنون والعلوم على السواء. ولعل أخطر الثغرات التي يعانيها كثير من نظم التعليم ، تكمن في عدم إعطاء الخيال والإبداع حقها من الاهتمام ، مما يؤدى إلى إغفال تنشيط قدرات النشء الإبداعية في السن التي تتكون فيها شخصيتهم.

لقد رأى أحد أساتذة الفيزياء أن جفاف المادة العلمية لا يجعل تلاميذه يقبلون على الدرس، فأعد سلسلة من الدروس أسماها: (الفيزياء وأدب الخيال العلمي) ،اعتمد فيها على استخلاص أسس ومبادئ الفيزياء القديمة والحديثة ، من خلال مطالعة خمسين رواية من روايات الخيال العلمي، وتقديمها للتلاميذ ونجح الخيال العلمي في إزالة جفاف المادة العلمية .

وثمة عامل آخر يجعل أدب الخيال العلمي أمراً حيوياً بالنسبة لقاعة الدرس، هو الأهمية المتزايدة التي يوليها مجتمع اليوم للدراسات المستقبلية . وأدب الخيال العلمي هو الذي فتح المجال لإجراء هذا النوع من الدراسات . ولعل الكثيرين لا يعرفون أن هـ.جـ. ويلز عميد أدب الخيال العلمي في العالم ، هو الذي اقترح على الجامعات، في عام ١٩٣٤م، أن تنشئ دروساً في علم البيئة البشرية . وقد صار علم البيئة علماً أساسياً في عالمنا اليوم .

●●●

أميرة محمد إبراهيم

النمر ، . دور برامج الأطفال في تبسيط العلوم للأطفال ، دراسة تجريبية .

– رسالة ماجستير قدمت لكلية الإعلام جامعة القاهرة عام ١٩٩٨ .

تهدف الرسالة إلى التعرف على اتجاهات الأطفال نحو البرامج العلمية المقدمة في التليفزيون المصري وعلى الموضوعات والأشكال الفنية المستخدمة في تقديمها ، كما تهدف الرسالة أيضاً إلى معرفة أثر الأشكال الفنية المختلفة المستخدمة في تقديم هذه البرامج (الألعاب التقليدية ، استخدام الأفلام الشارحة) في اتجاهات الأطفال نحو هذه البرامج .

ولتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها أجرت الباحثة دراسة تجريبية على عينة مكونة من ٤٢ طفلاً وطفلة استخدمت معهم الاستبيان كأداة إلى جمع المعلومات ، هذا إلى جانب إجراء مقابلات شخصية مع ٣٠ خبيراً من خبراء العلوم وخبراء البرامج التليفزيونية للتعرف على آرائهم ومقترحاتهم في البرامج العلمية المقدمة للأطفال وفي طريقة تقديمها .

وبعد إجراء الدراسة على عينتي الأطفال والخبراء تبين من النتائج :–

– أن كلاً من عينة الأطفال والخبراء تفضل أن يكون بث البرامج العلمية في أيام الخميس والجمعة والأحد ، على أن يكون ذلك في الفترة المسائية بين الساعة السابعة والساعة الثامنة؛ حتى يتمكن الأطفال من مشاهدتها قبل النوم .

– أن الدراما في رأي كل من الأطفال والخبراء هي أنسب الأشكال لتقديم البرامج العلمية وتبسيط العلوم .

– أن الخيال العلمي هو أكثر الموضوعات تفضيلاً عند عينة الأطفال .

تثقيف الأطفال علمياً وتنمية التفكير العلمي لديهم

د. ليلى كرم الدين
أستاذ علم النفس – بجامعة عين شمس – مصر

تعني الثقافة العلمية للطفل أن توفر قدراً مناسباً من المعارف والمهارات والاتجاهات والميول العلمية ، وكذلك من عمليات العلم التي ينبغي أن يكتسبها الطفل والتي تتعلق بالمشكلات والقضايا العلمية ، والظواهر البيئية ، ومواقف الحياة اليومية التي تواجهه في بيئته ومجتمعه .

مفهوم التفكير العلمي :

هناك شبه اتفاق بين فلاسفة العلم وأساتذة التربية العلمية على أن التفكير العلمي هو تلك العمليات التي يستطيع الإنسان عن طريقها التوصل إلى حل المشكلة التي يواجهها بطرق موضوعية ، وأن هناك ما لا يقل عن اثنتى عشرة عملية أو مهارة عملية يلزم إكسابها للأطفال وتنميتها لديهم لتنمية تفكيرهم العلمي.

ثانياً : أهداف الثقافة العلمية للطفل وأهميتها :

– مساعدته على اكتساب كل المعلومات والحقائق والمبادئ العلمية الصحيحة المرتبطة ببيئته بطريقة وظيفية وملائمة لعمره ومرحلة نموه النفسي وبالذات العقلي .

– توعيته بالأخطار التي يمكن أن يتعرض لها عند تعامله غير الواعي مع بعض الأجهزة والأشياء والمواد الموجودة من حوله .

– تنمية وتدريب واستثارة حواس الطفل المختلفة .

– تدريبه على استخدام العمليات العلمية المختلفة وتطبيقها في ملاحظة الأشياء وتداولها والتعرف عليها وإدراك العلاقات بين مكوناتها، وزيادة قدرته على إجراء بعض التجارب البسيطة والتوصل للنتائج .

– تدريبه على استخدام أنماط التفكير العلمي بالتساؤل والبحث والتفسير والاكتشاف والاستنتاج والتصميم والابتكار ، وتدريبه على رفض أنماط التفكير غير العلمي .

– تنمية الخيال العلمي لديه بما يثير لديه القدرة على التفكير والتخيل.

– اكسابه مجموعة من السلوكيات المرغوبة بما يساعد على حماية نفسه والمساهمة في المحافظة على البيئة وحمايتها .

– اكساب الطفل اتجاهات إيجابية وسلوكاً إيجابياً نحو البيئة وقضاياها .

وهو ما يعني أن التثقيف العلمي للطفل يساعد على بناء عقله وتنمية ذكائه وتفكيره وبناء شخصيته بشكل عام ، وتمكينه من التصدي لكل ما يواجهه من مشكلات وقضايا بالأساليب والطرق والمناهج العلمية ، كما يساعد على التخلص مما قد يعلق في ذهنه من بقايا التفكير غير العلمي والفكر الخرافي .

ثالثاً : أهم برامج واستراتيجيات إكساب الطفل الثقافة العلمية وتنمية التفكير العلمي لديه ، وأهم وأنجح الخبرات والأنشطة العلمية التي وجدت ذات فائدة في هذا المجال مع الأطفال في سن ما قبل المدرسة والسنوات الأولى من المرحلة الابتدائية :

١ – الأهمية القصوى لتعليم وتدريس التفكير واعتبار الهدف الأول والأساسي للتربية بشكل عام هو تعليم الأطفال والتلاميذ والطلاب كيف يفكرون عند مختلف المراحل والأعمار .

فالملاحظ أن جميع المتخصصين في علم نفس النمو وعلم النفس التربوي والتربية يؤكدون اليوم على الأهمية القصوى لتعليم الأطفال كيف يفكرون ويعتبرون أن الهدف الأول والأسمى والأساسي لكل جهود التربية هو تعليم التفكير للأطفال عند مختلف المراحل والأعمار.

نتيجة لذلك يؤكد جميع هؤلاء المتخصصين على الأهمية الكبرى لتضمين ما ينمي عمليات ومهارات وأبعاد التفكير ضمن المناهج الدراسية ، بل إن الصعيد الأعظم من المربين والمتخصصين يعتقدون أن مكونات التفكير من مهارات وعمليات وأبعاد ينبغي أن تكون نقطة البداية الصحيحة التي تركز عليها كل البرامج والمناهج والخبرات والأنشطة التي تقدم للأطفال عند مختلف المراحل والأعمار .

٢ – أهم وأبرز وأوضح خصائص البيئة الصالحة للعلم وتعليم التفكير :

– التأكيد على نشاط التفكير كهدف في حد ذاته .

– الأنشطة التي تقدم تساعد على تنمية ذكاء الطفل مع التأكيد علي الحرية في إطار نطاق منظم.

– تقديم أنشطة ملائمة نمائياً للأطفال بحيث تتحدى تفكيرهم دون أن تشعرهم بالفشل .

– التأكيد الشديد على ضرورة قيام الطفل بالأنشطة ومشاركته مشاركة فعالية فيها ، مع تركيز انتباهه على القيام بالنشاط لا على تقليد المعلم ، كما لو كان المعلم هو مصدر المعرفة ،

أي أن هذه البيئة تحرر المعلم من كونه موضوع وسبب وهدف انتباه الأطفال طوال الوقت .

– يقوم كل طفل بممارسة الأنشطة فعلياً وبنفسه في داخل نطاق مجموعة من رفاقه الذين يتفاعل معهم اجتماعياً وتعاونياً ، أي أنه يركز على مبدأ المجموعات الصغيرة التي أثبتت كفاءة وفعالية كبيرة في تنمية التفكير .

– على الرغم من أهمية المعلومات والحقائق إلا أنها توضع في مكانة أقل أهمية من معرفة كيف يفكر الفرد ومهارات التفكير لديه .

– يقدم المعلم للأطفال نموذجاً للشخص المفكر .

– تصف البرامج بالتفصيل الطريق التي يمكن بها إعداد وتنظيم فصل مدرسي لخلق مناخ للتفكير بالمراحل المبكرة من التعليم .

– ضرورة الحرص على تنمية عادة التفكير المستقل والعلمي والإبداعي والناقد لدى الأطفال .

٣ – ضرورة الحرص على المزاوجة بين ما يقدم للأطفال من مفاهيم وعمليات ومهارات ومستوى نموهم العقلي ومرحلة النمو التي بلغوها ويعلمون عندها، وبالتالي مع ما يتوافر لديهم من عمليات ومهارات عقلية معرفية .

من الأمور المحورية ، الجوهرية الأساسية في التوجهات التربوية والتي يتفق عليها الصعيد الأعظم من المربين صورة الربط بين مجال مهارات وعمليات وأبعاد التفكير وبشكل خاص تلك المهارات والعمليات والأبعاد التي تحتوي عليها المناهج الدراسية والمسار النموذجي الإرتقائي التراكمي الذي كشفت عنه دراسات النمو العقلي وبشكل خاص دراسات ونظريات جان بياجيه وأتباعه من البياجيين الجدد .

ويؤكد هؤلاء العلماء كذلك على ضرورة الحرص على التدرج في إدخال مهارات التفكير والبدء بالمهارات الأساسية ، حتى يتم إتقانها قبل الانتقال لإدخال العمليات والاستراتيجيات الأعلى مستوى .

٤– ضرورة الحرص على بدء كل الجهود الرامية إلى تنمية التفكير بشكل عام والتفكير العلمي على وجه الخصوص مبكراً ما أمكن في عمر الطفل خلال مرحلة الطفولة المبكرة وقبل دخول المدرسة .

بسبب ما كشفت عنه دراسات ونظريات النمو العقلي للأطفال وما أكدت عليه الدراسات في مجال نمو المخ والجهاز العصبي من أن قسماً كبيراً من المخ والجهاز العصبي وبالتالي من ذكاء الأطفال وتفكيرهم ولغتهم يبني خلال السنوات القليلة الأولى من عمر الأطفال وأن استفادتهم من كل ما يبذل من جهود لتنميتهم تكون عند حدها الأقصى خلال هذه الأعمار ، فقد أكد الصعيد الأعظم من العلماء والمتخصصين على ضرورة بدء كل الجهود اللازمة لتحقيق تنمية التفكير بشكل عام والتفكير العلمي والابتكاري بشكل خاص خلال مرحلة الطفولة المبكرة وقبل دخول المدرسة .

بالإضافة إلى ذلك أكد الصعيد الأعظم من التربويين وأساتذة التربية العلمية بشكل خاص على الضرورة القصوى لبدء التربية العلمية للأطفال خلال مرحلة الطفولة المبكرة وبشكل خاص خلال مرحلة رياض الأطفال . ودلل هؤلاء العلماء على أهمية وفائدة وجدوى إدخال مختلف العلوم (الكيمياء والفيزياء وعلوم الحياة) خلال هذه المرحلة ، على أن يتم إدخالها بطبيعة الحال في شكل ألعاب وخبرات عملية بسيطة وأنشطة تتلاءم مع خصائص وقدرات ومهارات الأطفال عند هذه المرحلة .

٥– أنجح وأكفأ الاستراتيجيات التي طبقت في تنمية التفكير بشكل عام والتفكير العلمي على وجه الخصوص لدى الأطفال .

من أهم وأنجح وأكفأ تلك الاستراتيجيات مايلي :-

– استراتيجية التعلم التعاوني ، Collablrative Learning .

– استراتيجية الأيدي على الخبرات أو الأيدي على الأنشطة

Hands-on Experiences

Hands-on-Activites

استراتيجية حل المشكلات Solving Problem .

– استراتيجية طرح التساؤلات ، Inquiry-Qriented .

– استراتيجية تنمية وخلق التعلم المستقل، استقلالية المتعلم وعمل المعلم كمجرد ميسر للعملية التعليمية .

– استراتيجية العمل طفل – لطفل ، Child to Child وقيام الأطفال بمساعدة رفاقهم.

– استراتيجية البرامج والعلوم المتكاملة عبر المناهج المختلفة .

– استراتيجية إعطاء المتعلم فرصة للتأمل حول ما يقوم به من أنشطة .

– استراتيجية الاعتماد على الحجج والجدل.

– استراتيجية تنمية حب الاستطلاع .

– استراتيجية تنمية الإحساس بالمسئولية وتقدير الذات .

– استراتيجية تشجيع المبادرة عن طريق التخطيط والعمل .

– المشاريع الفردية .

– استراتيجية التنميات الأساسية .

– استراتيجية تجميع المجموعات المتشابهة.

– استراتيجية عقود التعلم .

– استراتيجيات الإثراء .

– استراتيجيات الإسراع .

– استراتيجيات تقديم البيئات المتنوعة للتعلم .

٦– أهم الخبرات والأنشطة التي وجدت ذات فائدة كبيرة في تنمية تفكير الأطفال بشكل عام وتفكيرهم العلمي على وجه الخصوص :

من أهم الخبرات والأنشطة التي طبقت في برامج تنمية التفكير والتفكيرالعلمي والابتكاري ووجدت ذات فائدة كبيرة في تحقيق ذلك ، الخبرات والأنشطة التالية :

– الأنشطة والخبرات العملية التي يمارسها الطفل ، ويقوم بها بنفسه .

– الخبرات الحياتية والعملية والمعملية .

- الأنشطة التي تطبق تكامل مختلف المواد الدراسية والعلوم .
- الأنشطة التي تطبق خارج الفصل الدراسي ، وفي الأماكن الطبيعية .
- الأنشطة التي تشجع على اشتراك الأسرة والمجتمع المحلي.
- كتابة التقارير حول ما يقوم به الأطفال من أنشطة ومهام .
- كتابة المقالات في الصحف المدرسية .
- استخدام أشكال التكنولوجيا الحديثة مثل الكمبيوتر والإنترنت وأقواس (CD- Room) وبرامج الفيديو والألعاب التعليمية والإنسان الآلي وغيرها .
- الاعتماد على مختلف المداخل والأنشطة الخاصة بتبسيط العلوم مع الاستعانة بالخدمات الأولية البسيطة الموجودة في البيئة .
- أدب الأطفال وقصص التراث واللعب واستخدام مختلف أنواع اللعب والفنون بمختلف أشكالها من رسم وموسيقي ورواية قصة ومسرح العرائس .
- المسابقات بمختلف أشكالها .
- استخدام الألغاز .

٧ - ضرورة الحرص عند تقديم العلم للأطفال على تعليمهم مهارات عمليات العلم والاتجاهات العلمية وعدم الاكتفاء بتقديم وتعليم المحتوى العلمي للأطفال ، لتحقيق تنمية التفكير العلمي لديهم .

يبين أساتذة العلوم والتربية العلمية أن الهدف الأساسي من تدريس العلوم (التربية العلمية) هو تكوين أو بناء الأفراد المثقفين علمياً Scientifically Literate الذين يمكنهم ممارسة التفكير العلمي والتفكير الناقد والإبداعي .

ولكي ندرس أو نعلم العلوم لمواطني الغد يلزم أن تشكل مهارات عمليات العلم والاتجاهات العلمية المكون الأكبر لأي درس لمحتوى العلم ، فالحقائق وحدها لن تكون كافية للأطفال الذين يولدون في عالم تكنولوجي، كما أن الأطفال يتفاعلون بالفعل مع العلم في حياتهم المعتادة عندما يتعاملون مع الأجهزة التكنولوجية المختلفة سواء بالمنزل أو المدرسة .

إذن من الأهمية بمكان تعريض الطفل لأكبر قدر ممكن من الخبرات والأنشطة العلمية

لتنمية :

١ - المفاهيم العلمية الملائمة للأطفال عند هذه الأعمار .

٢ - مهارات عمليات العلم الملائمة للأطفال عند هذه الأعمار .

٣ - الاتجاهات العلمية .

بالإضافة إلى ذلك أكد أساتذة التربية العلمية على ضرورة الحرص على إدخال المفاهيم والمهارات العلمية للأطفال من خلال المحتوى العلمي الملائم لهم ، والذي حدده هؤلاء العلماء على النحو التالي :

- علوم الحياة .
- الصحة والعلم .
- العلوم الطبيعية .

٨ - ضرورة الحرص الشديد عند تصميم البرامج بهدف تنمية المفاهيم التي حددها علماء النفس والتربية حديثًا .

من أهم التطورات التي وقعت في تصميم البرامج التنموية حديثاً وضع استراتيجية مهمة للتدريب ، تنبثق عن نظرية بياجيه ، أطلق عليها "دورة التعلم" The Learning cycle ، وقد طبقت هذه الاستراتيجية التنمية العقلية للأطفال في العديد والعديد من الدراسات والبحوث والبرامج التنموية الحديثة التي سعت لإكتساب الأطفال المفاهيم العقلية الأساسية وبناء المفاهيم لديهم ، وفي عام ١٩٩٠ ، قام تشارلس بارمان (Barman, 1990) بتطوير وتحديث وتوضيح لمدخل دورة التعلم حدد فيها الاستراتيجيات الجديدة الفعالة لتعليم المفاهيم للأطفال وتنميتها لديهم .

وقد حدد بارمان ثلاث مراحل أساسية لدورة التعلم ولإكتساب المفاهيم هي :

أ - مرحلة الاستطلاع والاستكشاف .

ب - مرحلة إدخال المفاهيم .

ج - مرحلة تطبيق المفاهيم .

نتيجة لتبني هذه الاستراتيجية من جانب العديد من التربويين الذين صمموا البرامج التنموية للأطفال ، فقد أصبح من الضروري عند تعليم المفاهيم والعمليات العقلية للأطفال الحرص على أن يمر اكتساب المفاهيم بالمراحل السابقة لضمان تعلمها واكتسابها بطريقة فعالة وباقية ، ولتحقيق ذلك أكد مصممو هذه البرامج التنموية على ضرورة تعرض الأطفال لثلاثة أنواع من الخبرات اللازمة للتعلم وهي :

- الخبرات الطبيعية ، Experiense Naturalistic ، التي يقوم بها الطفل بنفسه وبصورة تلقائية وبدون أي تدخل من جانب البالغ .
- الخبرات غير الرسمية ، Exeriences Informal، التي يشارك فيها البالغ بمجرد إعداد المواقف وترتيبها حول الطفل دون تدخل رسمي في التعليم .
- الخبرات الرسمية Exeriences Formal التي يقوم بها ويخطط لها المعلم مسبقاً ويتم فيها التدريس الرسمي للمفاهيم وتعليمها للأطفال .

٩- ضرورة الحرص على إعداد الأطفال لعالم الغد بكل ما يحمله من تحديات واكتسابهم خصائص ومواصفات "إنسان القرن الحادي والعشرين" .

كما سبقت الإشارة فإن عدداً من علماء المستقبليات قد قاموا بجهود كبيرة لتحديد

أهم وأوضح التحديات التي تواجه الإنسان نتيجة للانتقال للحلقة الثالثة من حلقات الحضارة الإنسانية وهي حلقة المعلوماتية . كما حاول بعض علماء النفس تحديد أهم الخصائص اللازم توافرها في إنسان القرن الحادي والعشرين لمواجهة هذه التحديات . ومن أهم هذه الخصائص مايلي :

- القدرة على استخدام والاستفادة من التكنولوجيا المعاصرة المتطورة .
- القدرة على التفكير العلمي والابتكاري والناقد بشكل خاص .
- القدرة على التعلم الذاتي .

كما حاولت بعض الدراسات تحديد معالم مدرسة القرن الحادي والعشرين ، أهم خصائصها ومواصفاتها وأهم مايلزم أن يقوم به ليحقق الأطفال المواصفات اللازمة لإنسان القرن الحادي والعشرين ، ومن أهم خصائص ومواصفات مدرسة القرن الحادي والعشرين كما حددتها بعض الدراسات بهذه الفئة ما يلي:

- تعليم وتدريس حل المشكلات.
- تعليم وتدريس التفكير الناقد والتحليلي.
- تعليم وتدريس التفكير الابتكاري .
- التأكيد على التعلم التعاوني.
- وضع الخطط للتربية والتعلم الذاتي والفردي .
- توفير كمبيوتر في كل فصل.
- التأكيد على الجودة في رعاية الأطفال وتحقيق العدالة الاجتماعية .
- التأكيد على الوقاية والتدخل المبكر في كل أشكال التأخر والإعاقة .
- التأكيد على التعاون بدلاً من التنافس .
- تشجيع على العالمية مع المحافظة على حاجات الأطفال على المستوى المحلي ، Think Globally But Act Locally.
- زيادة اشتراك الأسرة في كل برامج التربية.
- تطوير المدرسة وجعلها معدة للأطفال ومستعدة لتحقيق تعليمهم وتربيتهم وتنميتهم.
- ضرورة السعي بكل السبل والطرق والوسائل للحصول على أهم الأدلة الإرشادية التي أعدت لمساعدة الأسرة والمعلم في تعاملهم مع الأطفال وتنميتهم ودراسة هذه الأدلة والاستفادة منها .

نظراً لأن كثيراً من الدراسات قد نجحت في إعداد أدلة إرشادية لمساعدة وإرشاد كل من يعمل ويتعامل مع الأطفال عند مختلف مراحل نموهم حول طرق تنمية عمليات ومهارات وأبعاد التفكير بشكل عام والتفكير العلمي والابتكاري والتعلم الذاتي على وجه الخصوص، ونظراً لأن معدي هذه الأدلة قد حرصوا حرصاً شديداً على تضمينها الخلفية العلمية اللازمة وأهم الاستراتيجيات اللازمة للعمل في هذا المجال وكذا أهم الخبرات والأنشطة التي يمكن أن تطبق على الأطفال وجميع الأدوات اللازمة لذلك ، هذا بالإضافة لشرح طرق تنفيذ جميع هذه الخبرات والأنشطة ، فإنه من المفيد كثيراً أن يحرص من يعمل ويتعامل مع الأطفال على الاطلاع على هذه الأدلة الارشادية وما جاء فيها .

كما إنه يصاحب كثير من هذه الأدلة بعض أفلام الفيديو وأقراص CD-Room التي تشرح طرق العمل وتيسره على الأسرة والمدرسة .

وقبل الإنتهاء من تقديم وعرض أهم وأكفأ وأحدث البرامج والاستراتيجيات في تنمية تفكير الأطفال بشكل عام وتفكيرهم العلمي يلزم أن نؤكد هنا على خطورة وأهمية وحيوية دور العنصر البشري الذي يتعامل مع هؤلاء الأطفال أو ما يطلق عليه عالم النفس السوفيتي فيجوتسكي ، Vifotski الوسيط الحضاري ، The Cultural وهو في هذه الحالة بطبيعة الحال الوالدين أولاً ثم المعلمين والتربويين الذين يقومون بتعليم الأطفال في مختلف مراحل تعليمهم .

بالنسبة للوالدين هناك حاجة ماسة للإرشاد والتوجية الوالدي كعمل على المدى القصير وإن كان الأمر يتطلب على المدي البعيد تصميم وتطبيق برامج التربية الوالدية ، Esucation Parenal وتطبيقها على الطلاب في المراحل الإعدادية والثانوية والجامعية حتى تقدم لهم الوقاية من الدرجة الأولى بإعدادهم الإعداد الصحيح من الآن لدور الوالد الذي سيقومون به في المستقبل .

أما بالنسبة للمعلمين فيتطلب الأمر كذلك العمل على المدى القصير والبعيد ، أما العمل على المستوى المرحلي قصير الأجل فيتطلب تصميم وتنفيذ البرامج التدريبية بمختلف أنواعها ، قبل الخدمة وأثناء الخدمة والتدريس المستمر والمتواصل ، بينما يتطلب العمل على المستوى بعيد الأجل إعادة النظر في وتطوير وتعديل كل ما يقدم من برامج ومقررات ومناهج وأنشطة ومواد دراسية اليوم بالكليات التي تعد المعلمين لمختلف المراحل التعليمية وذلك لخلق المعلم القادر على العمل بمدرسة القرن الحادي والعشرين والذي يلزم أن يتصف بالخصائص التالية على الأقل أن:

١- يكون متعلماً قادراً ، بحيث يستطيع القيام بالتعلم الذاتي والتعلم مدى الحياة لرفع كفاءته وقدراته الشخصية .

٢- يستطيع القيام بدور المعلم الكفء القادر على تحقيق التنمية العقلية للأطفال وتوجيههم

٣- يتمتع بالقدرة العالية والمهارات اللازمة لحل المشكلات .

٤- يتمتع بالقدرة على القيام بعمل المسير ، Facilitator.

٥- يكون مفكراً يتصف بالقدرة على التفكير الاستقلالي .

٦- يتصف بالمرونة .

٧- تتوافر له المعلومات والكفايات والقدرة على الاستزادة من المعلومات ومعرفة مصادرها وأن يتصف بالميل إلى وحب التدريس وتعليم الطلاب الفائقين والموهوبين Highly Capable Children .

٨- يكون قد حصل على إعداد وتأهيل وتدريب كاف في مجال تعليم الموهوبين بشكل خاص .

٩- يقبل التشاور والرجوع إلى المستشارين والموجهين والاخصائيين في مجال تعليم وتربية وتنمية وتوجيه الأطفال الموهوبين.

١٠- يكون قادراً على التعامل الجيد وإقامة العلاقات الصحيحة مع كل من الإدارة المدرسية والأسرة .

●●●

الإعلام والطفولة المبكرة في عصر العلم والتكنولوجيا

سعد لبيب
خبير إعلامي – مصر

تمهيد

نحن نعيش الآن في عصر العلم والتكنولوجيا وثورة المعلومات ، ولذلك فلابد أن يكون المواطن العربي مؤهلا للتعايش مع العصر قادرا على استيعابه والإسهام فيه .. فقد أصبح المجتمع يعتمد اعتمادا متزايدا على العلم وتطبيقاته في تنمية موارده وتطوير خدماته التعليمية والصحية والثقافية والإعلامية، ولابد أن يكون الوعي بدور العلم والتكنولوجيا والمعلومات وعيا شاملا يمتد إلى كل القوى المؤثرة في المجتمع بدءا بالطفولة والشباب باعتبارهما الأقدر على التكيف والتلاؤم مع مقتضيات العصر.

والتكنولوجيا وإن كانت قد سبقت العلم تاريخياً .. إذ اعتمد عليها الناس رغم بدائيتها منذ تشكلت المجتمعات البشرية .. ورغم أنهم لم يعلموا شيئا عن أسسها الفكرية والعلمية .. إلا أن الوضع تحول في المجتمع المعاصر إذ توثقت العلاقة بين العلم والمعلومات والإنجازات التكنولوجية .. فالعلم يفتح الطريق أمام التطور التكنولوجي .

والتكنولوجيا المتطورة تتيح للعلم تقنيات ووسائل تزيد من قدرته على ارتياد مجالات أوسع ، وبالتالي تزيد قدرة المجتمع على التنمية في جوانبها الاقتصادية والاجتماعية والإنسانية. كما ينبغي أن يكون هناك ارتباط بتيار الوعي العالمي الذي يؤكد على أن العلم والتكنولوجيا يقدمان إضافات واضحة للإدارة الاجتماعية والسياسة للمجتمعات المختلفة للتحكم في أقدارها وتوفير وسائل القوة اللازمة لتحقيق ذلك وإمداد المجتمعات باختيارات واسعة النطاق لما يمكن أن يكون عليه مصير البشر في هذه المجتمعات.

والقاعدة المستقرة تاريخيا هي أن العلم والتكنولوجيا لا يصبحان قوة من أجل تغيير أي مجتمع إلا عند ارتباطهما عضويا مع مجمل الموارد الثقافية في هذا المجتمع بحيث يكونان معا موردا لبناء مستقبل جديد له .. وهكذا فإن الجهود العلمية والتكنولوجية تعبر في أسمى أشكالها عن الجانب البناء والخلاق لعقل الإنسان وروحه وأية حضارة أو ثقافة تتجاهل هذا لا يمكن اعتبارها كاملة أو شاملة.

بين العلم واللاعلم:

وقد أتاحت الظروف في الماضي وفي الحاضر فرص الاختيار بين العلم واللاعلم أي بين التقدم والتخلف، ذلك لأن ضغوط العلاقة بين الجماعة والموارد الطبيعية والتنمية أتاحت فرص البقاء واستمرار الحياة في ظل التخلف العلمي والتكنولوجي ، وخريطة العالم اليوم تبرز التفاوت فيما بين الجماعات البشرية. أما في المستقبل القريب فلن يتاح البقاء للمتخلفين. العلم سبيل البقاء.. واللاعلم سبيل الدمار .. ذلك لأن العلم وتطبيقاته هو السبيل الوحيد لتحقيق التنمية المتواصلة التي تتيح الموارد ومتطلبات الحياة للأجيال المتوالية في المجتمع ابتداء من الطفولة المبكرة صعودا إلى كل مراحل العمر التالية .. واختيار العلم ليس بمجرد الكلام ، ولكنه بالعمل والقبول الاجتماعي المخلص.. ونقصد بالقبول الاجتماعي أن تتسع دائرة الاقتناع بأهمية العلم وجدواه بين عناصر المجتمع جميعا من إدارة الحكومة العليا إلى الناس فرادى ، ومن الطفولة إلى الكهولة .. ومن ثم يصبح من الواجب العمل على إشاعة الثقافة العلمية والمنهج العلمي في مؤسسات المجتمع جميعا سواء في ذلك المؤسسات التشريعية والتنفيذية والمؤسسات الأهلية والتنظيمات الجماهيرية .. ونخص بالذكر هنا المؤسسات التربوية والتعليمية ومؤسسات التنمية الاجتماعية ، ومن بينها وسائل الإعلام المختلفة المكتوبة والمنطوقة والمصورة.. ولو أن التليفزيون أصبح في هذا العصر الوسيلة الأكثر انتشارا وتأثيرا.

ممارسة التفكير العلمي :

ويرتبط باعتماد النشاط الثقافي على الفهم الواعي لدور العلم .. ممارسة التفكير العلمي وهو أسلوب في التفكير يعتمد على العقل والبرهان المقنع بالتجربة أو الدليل، وهو التفكير الذي يسعى إلى التحرر من مخلفات عصور الجهل والخرافة عن طريق الاعتماد على نتائج العلم الذي توصل إليها العلماء ، ولكنه في نفس الوقت ليس تفكير العلماء الذي ينصب على مشكلة بعينها إنما ما نقصده هو التفكير العلمي بمعناه الواسع الذي نستخدمه في شئون حياتنا اليومية التي تتضمن مجموعة من المبادئ نطبقها دون أن نشعر بها شعورا واعيا مثل مبدأ استحالة حدوث شيء من لا شيء .. أي أنه التفكير الذي يتبقى في أذهاننا من حصيلة تجارب العلماء والذي قد يتمتع به شخص من واقع خبراته الحياتية وإن لم يكتسب تدريباً خاصاً.

ويقتضى التفكير العلمي قدرة على استيعاب الجديد ، وترك ما أثبتت التجربة العلمية عدم صدقه أو قصوره وقدرة على التعامل مع آليات التكنولوجيا الحديثة وهى معايير تحتاج إليها في تنشئة الصغار وفقا لما تتطلبه الحياة المستقبلية .

وعلى مستوى التطبيق العلمي وتثبيت هذه القدرات .. ينبغي على المربى والإعلاميين وعلى الأخص العاملين منهم في التليفزيون العمل على:

- نبذ الأفكار الخرافية التي لا تعتمد على أساس علمي مقبول (مثل الأشباح – العفاريت – القسمة والنصيب – الحظ.. إلخ).
- الإشادة بالعلم وتوضيح دور العلماء المخترعين وتقديم نماذج منهم (أجانب – عرب – مصريون).
- تقديم التجارب العلمية المهمة التي أدت إلى الوصول إلى نظريات أو التي أثرت في تاريخ البشرية (التدليل على كروية الأرض، الجاذبية الأرضية ، وغيرهما) .
- تبسيط المفاهيم في العلوم التطبيقية (المغناطيسية، الكهرباء ، على سبيل المثال).
- شرح التكنولوجيا المتقدمة والمستخدمة في الحياة اليومية (كاستخدام الكمبيوتر في المجالات المختلفة).
- تقديم الابتكارات والاختراعات الجديدة التي يصل إليها الأطفال) .
- التركيز على التعاون في الفكر والعمل وتأكيد روح العمل كفريق سواء في مرحلة التنفيذ أو وضع الأفكار.
- التدريب على التغلب على المعوقات التي تظهر في مرحلتي التفكير أو التنفيذ وصولا إلى تحقيق الهدف.

القدرة على التعليم الذاتي:

ويساعد على التفكير العلمي والتعايش مع عصر العلم والتكنولوجيا القدرة على التعلم الذاتي.. قدرة الفرد على أن ينمى نفسه بنفسه اعتمادا على قدراته وإمكاناته الخاصة واعتماده على نفسه في بحثه عن المعلومات التي يحتاج إليها واللجوء إلى مصادر المعرفة باستخدام كفاءته الشخصية وقدرته على الاستقلال والاعتماد على النفس.

وتحتاج هذه القدرة إلى تدريب من نوع معين منذ فترة عمرية مبكرة بأسلوب يختلف عن أسلوب التلقين الذي يدرب الفرد على تلقى المعلومة واستظهارها تمهيدا لاستدعائها وقت الضرورة دون القدرة على توظيفها التوظيف الأمثل الذي يساعد على تحديث معارفه ومعلوماته تمشيا مع الثورة الجديدة في مجال المعلومات . ومن بين الوسائل المؤدية للتعلم الذاتي ، القراءة والملاحظة والتجريب والتعرض الانتقائي لمختلف أنشطة الوسائل الثقافية والاتصالية .. ويقتضى هذا :

- تنمية عادة القراءة عن طريق تقديم الجديد من الكتب المصورة بصورة مشوقة تدعو إلى البحث عن الكتاب واقتنائه وقراءته.
- الإعلام عن المكتبات الموجودة في الأحياء المختلفة وتوضيح أسلوب تصنيف الكتب وطريقة الاستعارة والاستدلال على الكتب والاستدلال على المعلومة.
- التعريف بالمتاحف التي تثرى معلومات الطفل في الجوانب التاريخية والعلمية مثل المتحف المصري بأقسامه المختلفة ومتحف التاريخ الطبيعي والمتحف الحربي ومتحف السكة الحديد.. إلخ.
- عقد مسابقات بين الأطفال حول معلومات عامة وتشجيع الأطفال على البحث عن المعلومة من خلال ممارسة الملاحظة والتجريب في حدود الإمكانيات المتاحة ، وكذلك ممارسة بعض الهوايات التي من شأنها أن تثرى المعلومات كهواية جمع طوابع البريد أو صور من بلدان مختلفة أو هواية المراسلة مع أصدقاء من مجتمعات أخري.

أنا وطفلي ... والثقافة العلمية

د. صفاء الأعسر
أستاذ علم النفس بجامعة عين شمس – مصر

في عصر يعظم المعرفة العلمية ، ويقدم إنتاجاً علمياً يفوق في حجمه وتنوعه وتجدده كل ما سبقه ، وتتحدد فيه مواقع المجتمعات المختلفة على الخريطة العالمية قوة وضعفاً ، تبعاً لما تحققه من إنتاج علمي .. في هذا العصر يصبح الاهتمام بالثقافة العلمية أحد مقومات بناء المجتمع ، ويصبح إعداد جيل من المثقفين علمياً هدفاً أعلى يستحق كل ما يبذل من أجل تحقيقه من جهد .

وعلينا هنا قبل أن نستطرد في بيان أهمية الثقافة العلمية أن نقدم تعريفاً لها ، نبني على أساسه ، فالثقافة العلمية ليست في صناعة العلم أو إنتاجه ، وإنما هي التربة الخصبة التي تنمو فيها ومن خلالها صناعة العلم ، ذلك أن صناعة العلم مقصورة على العلماء ، في مجال محدد ، أما الثقافة العلمية فهي حق كل مواطن وبلا حدود أي في كل مجالات المعرفة .

الثقافة العلمية تعكس أنماط الحياة المختلفة لدى المجتمع ، لأنها تعبر عن توظيف المجتمع للحقائق العلمية في مجالات الحياة المختلفة .

وحين تهتم "خطوة" بالثقافة العلمية فلأنها تؤثر على أطفالنا بصورة مباشرة أو غير مباشرة .

إن ضعف انتشار الثقافة العلمية يؤدي إلى ممارسات خاطئة يرتكبها الكبار في حق الأطفال من خلال تفاعلاتهم اليومية ، وهذا ما نقصده بالتفاعل المباشر ، أما إذا انتشرت هذه الأخطاء في المجتمع فإنها تصيب أطفالنا بصورة عامة حتى أولئك الأطفال الذين لا يتعرضون بصورة مباشرة للممارسات الخاطئة.

ونعطي مثالاً لذلك في انتشار التدخين .. وزواج الأقارب دون اتخاذ التدابير الصحية المناسبة .. انتشار البلهارسيا ،.. تزايد النمو السكاني .. انتشار الرضاعة الصناعية .. المبالغة في استخدام المواد الكيماوية في الزراعة .. والعقاقير الطبية .

هذا جزءٌ يسير من واقع الممارسات الخاطئة التي تؤثر في المجتمع ككل ، وتمثل تراجعاً حاداً في بنية الثقافة العلمية في المجتمع.

وقد اهتم العلماء بقضية الثقافة العلمية ووضعوا مواصفات يمكن اعتبارها معايير لنمو الثقافة العلمية ، علينا بالاهتمام بها وتنميتها في أنفسنا ، حتى نستطيع أن ننميها في أطفالنا ، هذه المعايير تتمثل في الآتي :

– فهم وتقدير دور العلم في حياتنا اليومية .

– اتخاذ قراراتنا الشخصية على أسس علمية .

– الاطلاع المستمر على المستجدات العلمية المبسطة .

– الانشغال بالقضايا العلمية وما يترتب عليها من تأثيرات في حياتنا .

– المشاركة في المناقشات العلمية كموضوع يومي شاغل .

لو قارنا بين أسرتين إحداهما تتوافر لديها هذه المعايير بدرجة كبيرة ، والأخرى تتراجع لديها .. فكيف تكون حياة الأطفال في الأسرتين

الطفل يريد مزيداً من الحلوى ، الأسرة الأولى لا تمانع طالما هو يريد .

– الأسرة الثانية تعلمه أن يستبدل الحلوى بشئ صحي . وتشرح له ببساطة الأسباب إذا كانت سنه تسمح بذلك .

– الطفل تظهر عليه أعراض مرضية الأسرة الأولى قد لاتنتبه .

– الأسرة الثانية تبادر بملاحظته لاتخاذ القرار السليم .

– الأسرة الأولى تقضي أوقات الفراغ أمام التليفزيون .

– الأسرة الثانية تتنوع الأنشطة لديها بما ينمي الطفل .

– الأسرة الأولى لا تناقش الموضوعات العلمية ، الأسرة الثانية تناقش الموضوعات العلمية في حضور الأطفال فتصبح مكوناً في رصيدهم الأساسي .

لا توجد أسر من الطراز الأول فقط أو من الطراز الثاني فقط ، وإنما هناك أسر يغلب عليها أحد الطرازين .

لكي تتضح الصورة نترجم هذه المعايير إلى ممارسات يومية من خلال محورين :

الأول : يتمثل في تفسير لما حولنا .

الثاني : يتمثل في تقديرنا للتفكير العلمي .

فالأساس في الثقافة العلمية يبني على معرفة بالحقائق العلمية المبسطة ، التي تساعدنا على فهم أنفسنا وفهم العالم من حولنا ،وبدون هذه المعرفة العلمية فسوف نندفع إلى تفسيرات غير دقيقة وعلى غير هدى ، هذه الحقائق العامة ، والتفسيرات البسيطة تتناول عناصر الحياة

المختلفة ، وقد وضع العلماء بعض القوائم الأساسية للموضوعات أو المجالات التي تمثل قاعدة البيانات العلمية في عصرنا هذا ، نذكر منها بعض الأمثلة الآتية :

- قوانين الوراثة وتأثيرها في الأجيال المتعاقبة .
- وظائف أجهزة الجسم المختلفة ومظاهر اعتلالها .
- فصائل الدم وتركيبه .
- الأغذية الصحية .
- مصادر الطاقة وأثرها على البيئة .
- تغيرات المناخ .
- الهندسة الوراثية .
- تكامل عناصر الطبيعة وما بينها من اعتماد متبادل .
- التلوث ومصادره .

قد نتوقف هنا ونتساءل عن مدى اهتمامك بهذه المجالات ، ومدي تعبيرك عن هذا الاهتمام في حياتك اليومية ليس كمتخصص وإنما كمثقف في القرن ٢١ وبدون امتلاك الكبار للثقافة العلمية يصبح نقلها إلى الصغار أمراً غير يسير .

تنعكس الثقافة العلمية كما ذكرنا في تفاعلنا اليومي مع أطفالنا . وندعو القارئ هنا أن يلاحظ تصرفاته مع أطفاله . ومدى ما يقدم لهم من معرفة علمية ، ومدي ما ينيره لديهم من حب للعلم والبحث . سوف نذكر بعض الأمثلة من مواقف حياة الصغير وندعو الآباء بملاحظة ومراجعة تصرفاتهم .

- يلقي الطفل ببقايا (ساندويتش) في الطريق.
- يشعر الطفل بإزعاج شديد لأن إحدى أسنانه (تتلخلخ) .
- صباح موعد التطعيم .
- رفض إعطائه مزيداً من الحلوى .
- مشاركته في مشاهدة برامج عن الطبيعة.
- هطول المطر أو الرعد والبرق .
- مشاركته في مشاهدة النشرة الجوية .

كل موقف من هذه المواقف يفتح أمام الآباء فرصاً عديدة وبدائل متنوعة .

اعتبار العلم مسئولية المدرسة ، أو أنه يتطلب نضجاً عقلياً لم يتوافر بعد لدى الطفل ، إلى آباء يستمتعون بمشاركة أطفالهم في المعرفة العلمية المبسطة . ويتوقف هذا وذاك على مدى توافر معايير العلم لديك ، فالثقافة العلمية متاحة لمن يطلبها في وسائل الإعلام والنشر المختلفة . ولكي ننقلها إلى أطفالنا لابد أن نمتلكها أولاً .

ولا تكتمل الثقافة العلمية إلا بتقديرنا للتفكير العلمي ، فقد توصل العلماء إلى تحليل أساليب التفكير العلمي وقدموها للمختصين ، حيث أصبح التفكير العلمي وتنميته أحد الأهداف التربوية الأساسية ، وبقدر وعينا بمقومات التفكير العلمي تكون قدرتنا على تنمية الثقافة العلمية لدى أطفالنا وهنا ننبه إلى أن الطفل لا يستمع لما نقوله ولكنه يفعل ما نفعله .

السؤال	إذا كانت الإجابة بنعم فأنت تشجعه على
١- هل تشجع طفلك على فك وتركيب أشياء مختلفة ، طالما لا يتسبب في خسائر أو أضرار؟	١- الثقة بالنفس وحب الاستطلاع .
٢- هل تكثر من : لا تفعل .. وإلا أذيت نفسك؟	٢- الخوف من الفشل والخوف من تجربة جديدة .
٣ - هل تصبر على كثرة أسئلة طفلك أم تضيق بها ؟	٣- قبول الواقع دون فهم ، وقتل حب الاستطلاع .
٤ - حين تعطي طفلك تعليمات معينة ويسألك لماذا .. فهل تكثر من : عشان أنا قلت كده؟	٤- أن الأشياء تحدث دون منطق أو نظام يفقد فهم العلاقة بين السبب والنتيجة .
٥ - هل تضيق بما يذكر طفلك من أفكاره لم تحدث ؟	٥- قمع الخيال والتوجه للمستقبل .
٦ - حين يسألك طفلك عن شيء لا تعرفه، فهل تدعوه لمشاركتك في البحث عن الإجابة ؟	٦ - تشجع لديه الثقة بالنفس ، والتعاون ومهارات البحث .
٧ - هل تستمتع بتعليقات الطفل أثناء مشاهدتكما برامج التليفزيون ؟	٧ - تشجع لديه تدفق الأفكار ، أي أن تثير فكرة ما أفكاراً أخرى وهذا إثراء للتفكير ، واللغة .
٨ - هل تشاهد مع طفلك برامج الخيال العلمي؟ وهل تجيب عن أسئلته ؟	٨ - الخيال والتوجه للمستقبل ، وتقبل المجهول .
٩ - هل تعطيه سبباً يفهمه لما تطلبه منه، أو حين تمنعه عن شئ يريده ؟	٩ - فهم العلاقة بين السبب والنتيجة.
١٠ - هل تصر على رأيك مهما حاول الطفل اقناعك برأيه ، أم تتراجع وتوضح له أسباب اقتناعك برأيه ؟	١٠- المرونة في التفكير .

سوف نقدم فيما يلي بعض المهارات العقلية التي ندعو لتنميتها في أنفسنا ، وفي أطفالنا ، وقد يكون من المفيد أن نتأمل كلاً منها ونسأل أنفسنا عن مدى ممارستنا لها وعليه نقدر مدى وعينا بهذه المهارات وممارستنا لها وتنميتها لدى أطفالنا علماً بأن هذا التدريب لمجرد إعطاء تصور عام ، وليس تقديراً دقيقاً (**انظر الجدول**).

الثقافة العلمية تصنع وتتطلب منا بذل الجهد ، والصبر ، ولكنها تستحق الجهد لأنها تشكل تفكير الطفل ووجدانه ، وتعده لحياة أفضل أساسها العلم .. أو الثقافة العلمية .

●●●●

حواديت علمية للأطفال

حكاية أول ميكروب

د. محمد صابر
أستاذ بالمركز القومى للبحوث – مصر

منذ أن وطئت أقدام الإنسان سطح الكرة الأرضية وهو يسعى سعياً دءوباً لكشف الستار عما يحيط بحياته من ظواهر طبيعية أغلق على عقله فهمها . ولا ريب أن معرفة تاريخ العلوم يسهل علينا تفهم ومعايشة الحاضر ، ولا يمكن أن نستوعب الجديد ما لم نتتبع أحواله في الماضي السحيق ، وما لم نلم إلماماً وافياً بمنجزات من سبقونا من العلماء . فالجديد في كل شأن لا ينشأ من فراغ بل يرتفع الصرح درجة تلو الدرجة بمرور الزمن .

وعندما نقلب صفحات تاريخ علم الميكروبات نجد بين أيدينا قصة شيقة لا تقل في روعتها وإبداعتها عن أية قصة من قصص المغامرات التي نعم معظمنا بلا شك بقراءتها مثل قصة روبنسون كروزو والسندباد . وفي الحقيقة فإن المغامرات التي قام بها الرواد الأوائل في سبر أغوار علم الميكروبات لا تقل في روعتها ولا في تشويق القارئ إلى متابعتها مما نراه مسطوراً في تلك القصص . إن هؤلاء العلماء لم يكتشفوا نجماً في أغوار السماء ولا جزيرة مختفية بين أمواج المحيط العاتية لم تطأها أقدام الناس ، ولكنهم أزاحوا الستار عن عالم مترامي الأطراف من الكائنات الحية الدقيقة لا تراه عيوننا المجردة ، ولم يكن يعلم بوجوده إلا خالقه سبحانه وتعالى . وفي تلك الحكاية الصغيرة لن نحكي جهود كل العلماء الذين كان لهم الفضل في بناء هذا الصرح الجبار ، بل سوف نكتفي بالرواد الذين وضعوا لبنات علم الميكروبات منذ نيف وثلاثمائة عام .

أول من خطر على بالهم وجود الميكروبات هم فلاسفة الإغريق القدماء حينما سرحوا في الخيال واستنتجوا وجود الميكروبات في العام الثاني قبل الميلاد . فقد اعتقد كثير منهم أن هناك كائنات حية دقيقة تعيش معنا ولا تراها عيوننا المجردة ، وهي تعيش في الهواء والماء والتربة ، وتسبب الأمراض للناس والحيوانات. غير أن كل تلك التصورات كانت لا تعدو رؤي خيالية لم يصاحبها أي برهان علمي ، كانت مجرد كلام .

ونظراً لأن العين البشرية المجردة لا تستطيع أن ترى أي شيء يقل حجمه عن ٠،٢ مم ، بقيت الميكروبات في طي الغيب أحقاباً طويلة من الزمن لصغر حجمها عن تلك الحدود ، وعن طريق المصادفة ، وربما بالمنطق ، اكتشف الإنسان أنه إذا كانت العدسة تكبر الأجسام الصغيرة لدرجة يتسنى بها العين البشرية أن تراها ، فإن وضع أكثر من عدسة فوق بعضها سيزيد بلا شك من قوة التكبير ، وبالتالي يتيح لنا أن نرى أشياء أصغر في الحجم . ومن هنا نشأت فكرة المجهر (الميكروسكوب) الذي فتح لنا الباب على مصراعيه لنرى الكثير من الأشياء التي كان يتعذر علينا رؤيتها قبل اختراعه .

ويرجع الفضل في إزاحة الستار عن عالم الميكروبات إلى رائد من رواد العلوم في القرن السابع عشر يدعي أنتوني فان ليفينهوك ، والذي ولد بمدينة دلفت في هولندا عام ١٦٣٢، وما أن تفتحت عينه للحياة حتى منى بوفاة والده وهو ما زال دون العاشرة من عمره ، وكفلته أمه وتعهدته بالرعاية ، وبذلت قصارى جهدها لتعليمه ، وألحقته بإحدى مدارس المدينة القريبة من منزله ليتخرج فيها إلى وظيفة حكومية تؤمن له معيشة غير مرفهة . بيد أن الدراسة لم توافق هوى الصبي الصغير الذي كان دائم الهرب من المدرسة حتى فصل منها . وفي السادسة عشرة من عمره توفيت أمه وأصبح لزاماً عليه أن يكسب قوت يومه بعرق جبينه . وسافر الشاب اليافع من مسقط رأسه لأول مرة قاصداً مدينة أمستردام عاصمة هولندا سعياً وراء الرزق ، وتنقل بين أرجائها حتى وفق إلى عمل بسيط في أحد محال الخردوات والأقمشة . وكانت وظيفته في محل الخردوات أن يتحقق من جودة المنسوجات عن طريق فحص خيوطها بعدسة يدوية صغيرة . ومن هنا بدأ الارتباط بين ليفينهوك والعدسات، وارتاح لتلك الوظيفة . ولم يكتف ليفينهوك بفحص خيوط النسيج بل وجه عدسته اليدوية البسيطة نحو كل ما يحيط بها حيث يراه في صورة لا يراها الناس ، وبدأ ينظر من خلال العدسة إلى الشعر النابت على جلد يديه ، وإلى طرف القلم الرصاص الذي يكتب به ، وإلى كل شيء يصادفه في حياته اليومية . وكانت رؤيته لمثل تلك الأشياء في صورة مكبرة عن حجمها الطبيعي الذي اعتاده الناس تبعث في نفسه مزيجا من السعادة والسرور . وفي عامه الحادي والعشرين عاد ليفينهوك إلى مسقط رأسه بمدينة دلفت ، وافتتح محلاً صغيراً يبيع

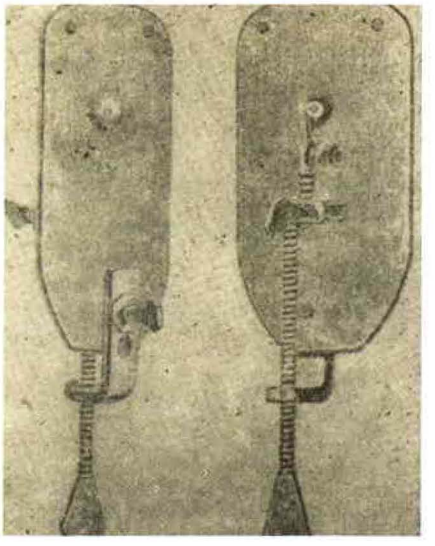
فيه الأقمشة ، واختار من يساعده في عمله مما وفر له مزيداً من الوقت ليمارس هوايته المحبوبة في تكبير الأشياء ورسمها في صورة لا يراها الناس بعيونهم المجردة .

واهتم ليفينهوك بشدة بصناعة العدسات وصقلها ، وكان في كثير من الأحيان يغلق دكانه الصغير ويجلس ساعات طوال في منزله يصنع أنواعاً مختلفة من العدسات هداه تفكيره أن يضعها فوق بعضها حتى يمكنه رؤية صور مكبرة بدرجة كبيرة لما يفحصه ، وهنا نشأت لديه فكرة صناعة أول مجهر بسيط عرفه الإنسان . وقد تمكن طوال فترة حياته من صناعة ٤١٩ عدسة ركب منها ٢٤٧ مجهراً بسيطاً بقوة تكبير تتراوح ما بين ٤٠ إلى ٢٧٠ مرة .

وعلى الرغم من أن المجاهر التي صنعها ليفينهوك في تلك الفترة تعتبر على درجة كبيرة من البساطة إذا ما قارناها بما يتوافر لدينا الآن من مجاهر حديثة ، فقد تمكن ليفينهوك من كشف الكثير من العجائب التي لم يسبق أن رأتها عيون الناس .

ويوضح الشكل رقم (١أ) مدى بساطة مجهر ليفينهوك مقارنة بما يتوافر لدينا في الوقت الراهن من مجاهر حديثة يظهر أحدهما في الشكل رقم (١ ب) . فقد ركب ليفينهوك مجهره من صفيحتين رقيقتين من النحاس أو الفضة مرتبطتين ببعضهما البعض بمجموعة من المسامير الحلزونية ، وفي وسط الصفيحتين فجوة صغيرة ثبت فيها العدسة ، ووضع أمام العدسة مسمار قلاووظ مثبتاً على حامل يحركه إلى أعلى أو إلى أسفل . وكان ليفينهوك يضع الجسم الذي يريد أن يفحصه على رأس المسمار القلاووظ ويحركه يمنة ويسرة وإلى أعلى أو إلى أسفل حتى يضبط موقعه أمام العدسة وكان يضع شمعة مضيئة أمام المجهر حتى يستطيع رؤية تفاصيل ما يفحصه . وبهذه الطريقة البسيطة تمكن ليفينهوك من أن يصف لنا مئات الأشياء التي نعايشها بطريقة جديدة لم نكن نألفها من قبل .

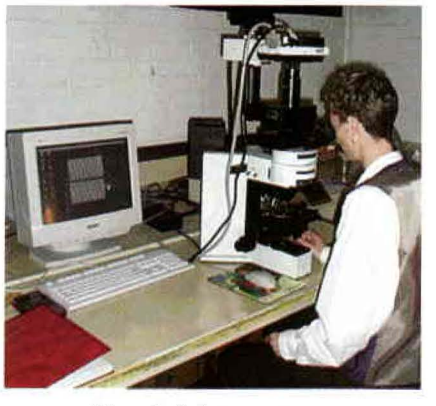
وشغل ليفينهوك نفسه بتكبير الأشياء ، وكرس لها أغلب وقته ، وكان دائب العمل لا يمل إطلاقاً من فحص كل ما تناله يداه . وأصبح يخرج في الصباح إلى الحدائق



شكل رقم (١أ) مجهر ليفينهوك

والغابات ويجمع منها كل ما تراه عيناه ويعود إلى منزله لينعم بفحص ما جمعه بعدسات مجهره البسيط . ومن أهم الأشياء التي فحصها ليفينهوك مياه البرك والمستنقعات ومياه الأمطار وكشط الأسنان وأوراق الأشجار والحشرات الصغيرة .

وفي يوم من الأيام قدمت له زوجته على طعام



مجهر حديث مرتبط بالحاسب الآلي

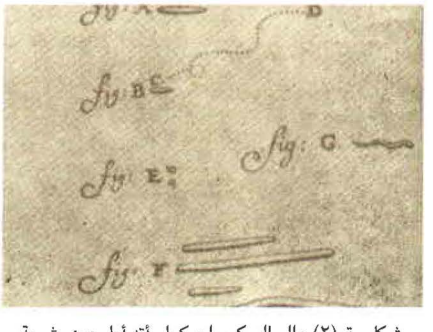
الغداء نوعاً من المخلل له طعم لاذع مصنوع من الفلفل البري الحامي . وخطر على باله فحص جزء من السائل في برطمان الفلفل المخلل لعله يعرف سبب هذا الطعم اللاذع . وأخذ قطرة صغيرة من السائل وفحصها بعدسات مجهره، غير أنه لم يكتشف سبب الطعم اللاذع للفلفل المخلل ، ولكنه رأى لأول مرة في التاريخ عالماً مترامي الأطراف من الميكروبات تتحرك بسرعة فائقة داخل قطرة سائل المخلل ، وانبهر بما رأى ولم يعرف كيف يفسره ، وكتب في مذكراته يصف تلك العجائب التي ترقص أمام عينيه :

"إن قطرة الماء لتزخر بوحوش مسحورة صغيرة جداً تتحرك كأنها رؤوس الشياطين ثم تتوقف فجأة عن الحركة وكأن على رؤوسها الطير ، ثم تدور حول نفسها بسرعة فائقة مثل النحلة التي يلعب بها الأولاد . والغريب أن الحيز الذي تشغله الأعداد الكبيرة من تلك المخلوقات الغريبة لا يزيد على حجم حبة صغيرة من الرمل الناعم على الرغم من تكبيرها بالعدسات" .

ولم يكن جيران ليفينهوك يبدون أي اهتمام لما كان يمضي فيه وقته ، حيث إن التجارب العلمية في تلك الفترة كانت تجري في الخفاء خوفاً من بطش رجال الدين ، وليس بعيداً عن الأذهان السجن الذي عاني منه جاليليو عندما قال أن الأرض كروية تدور حول الشمس ، ولا الهوان الذي لاقاه من نادي بتشريح الجسم البشري لكشف خباياه .

وفي نفس الوقت تجاهل ليفينهوك كل من حوله من الجيران ، وبدأ في وصف تلك الكائنات الحقيقة الصغيرة وأسماها "حيوانات صغيرة" : ورسمها بعناية وإتقان ولا تزال لوحاته الأصلية معروضة حتى الآن في متاحف هولندا . ويوضح الشكل رقم (٢) عالم الميكروبات كما رآه ليفينهوك لأول مرة في تاريخ البشر . ولم يكتف ليفينهوك برسم شكل الميكروبات بل حدد حجمها بمقارنتها بأشياء معروفة لنا جميعاً مثل الشعر وحبة الرمل . ومن عجب أن قياساته تعتبر صحيحة حتى اليوم رغم بساطة المعدات التي استخدمها في كشف عالم الميكروبات .

واعتقد معظم جيران ليفينهوك بل وآل بيته



شكل رقم(٢) عالم الميكروبات كما رأته أول عين بشرية

أنه قد أصيب بالجنون وفقد عقله عندما بدأ يحكي لهم ما رآه ودعاهم إلى منزله ليعرض عليهم عالم الميكروبات . وأصبح الرجل مثار سخرية الجميع حتى الأطفال الذين كانوا يتندرون به أينما ذهب أو حل . ولم يستثنى من ذلك إلا واحداً من أصدقائه المقربين يدعي دي جرافت الذي استمع إليه بصبر نافذ وشاهد بعينيه عالم الميكروبات أمام عدسات ليفينهوك حتى صدقه . ومن حسن حظ ليفينهوك أن دي جرافت كان من الأصدقاء المقربين لسكرتير الجمعية الملكية في لندن التي كانت تصدر أكبر مجلة للعلوم على مستوى العالم في تلك الفترة . ولم يتوان دي جرافت في الاتصال بصديقه وتقديم ليفينهوك إليه . وبدا أن سكرتير الجمعية الملكية الإنجليزية قد اقتنع بما يدعيه ليفينهوك وتولت مجلته نشر تلك الآراء الجديدة بين الناس في كل ربوع الدنيا . ولولا فضل دي جرافت على ليفينهوك لتوارى عمله عن الأنظار، ولتأخر اكتشاف عالم الميكروبات لفترة لا يعلم مداها إلا الله سبحانه وتعالى .

إن الكتابات الدقيقة التي خطها ليفينهوك وأرسلها إلى الجمعية الملكية الإنجليزية في لندن هي دليل كاف على أن هذا التاجر الهولندي البسيط هو أول بشر يري الميكروبات، وأن الفضل يرجع إليه في إزاحة الستار عن هذا العالم غير المرئي الذي لا تدركه أبصارنا المجردة . وعلى الرغم من أن ليفينهوك اكتشف الكثير من خفايا الجسم البشري ، فهو أول من رأي كرات الدم الحمراء ، وكشف النقاب عن تشريح النباتات ، غير أنه لم ينل شهرته الواسعة إلا باكتشافه لعالم الميكروبات .

شكل رقم(٣أ) صورة بكتيريا بالمجهر الإلكتروني

وبجانب وصف ليفينهوك لأشكال الميكروبات وقياس أحجامها فقد قدر كذلك مدى ضخامة واتساع مجال تواجدها في البيئة، ويصف ذلك في أحد خطاباته سكرتير الجمعية الملكية الإنجليزية بقوله :

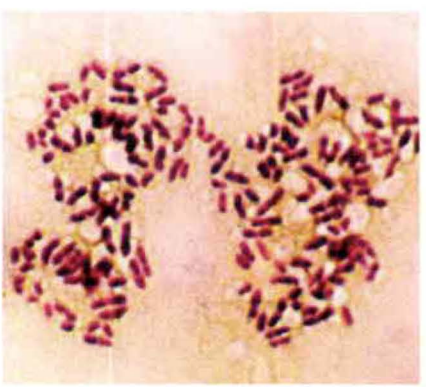
"ماذا لو قيل لكم إنه يعيش داخل كشط الأسنان في الفم أعداد من الحيوانات الصغيرة تزيد في عددها عن تعداد الرجال في كل أنحاء المملكة كافة" .

وإنه ليوم مشهود في تاريخ علم الميكروبات عندما أقام ليفينهوك في الخامس عشر من نوفمبر ١٦٧٧ معرضاً في أروقة الجمعية الملكية الإنجليزية في لندن ضمنه جميع اكتشافاته ، ورأى الجميع رأى العين مدى روعة ما كشفه صانع العدسات القادم من الريف الهولندي . وتيقن الجميع أن ما ينادي به هذا الرجل ليس مسا من الجنون أو حلماً من خيال مريض ، كما يحلو لجيرانه أن يشهروا به . وظهر واضحاً جلياً للعيان أن هذا الرجل يعتبر أكثر دقة وأمانة وأكثر حدساً وفطنة من كثير مما سبقوه في دراسة علم الأحياء .

وعلى الرغم من أهمية اكتشافات ليفينهوك التي تضمنت وصفاً مفصلاً لكثير مما نعرفه اليوم من الكائنات الحية الدقيقة (في الشكلين رقمي ٣ ، ٤) ، غير أنه لم يفطن لعلاقة تلك الكائنات الحية ودورها في كثير من الظواهر الطبيعية في الحياة مثل الأمراض والتعفن ، وظلت تلك العلاقة في طي الغيب لأحقاب طويلة من الزمان حتى كشف النقاب عنها العالمان الفرنسي لويس باستير والألماني روبرت كوخ في القرن الثامن عشر .

وبوفاة ليفينهوك وهو في الحادية والتسعين من عمره عام ١٧٢٣ توقفت الجهود في علم الميكروبات ، وذهب معه هذا العلم الوليد ودخل في فترة من الظلام امتدت لعقود طويلة من الزمان . وليس أدل على التهريج وعدم الجدية والصبر في العمل لدى كثير ممن تلوا ليفينهوك من الكتاب الذي نشره جوبلت عن مشاهداته في عالم الميكروبات وذكر فيه أنه رأى تحت عدسات مجهره صورة لميكروب له وجه رجل ذي شارب أصفر كبير .

وعلى مدى القرون الثامن عشر والتاسع عشر والعشرين عكف آلاف العلماء في كل الدنيا على دراسة الميكروبات والتعرف على أفرادها وعلى الدور الذي تقوم به في الحياة . وتأكد لدى الجميع أنه بجانب القليل الضار من الميكروبات التي تسبب الأمراض وتفسد الطعام ، هناك الكثير النافع من الميكروبات الذي لا يمكن أن نستغنى عنه في حياتنا المعاصرة في مختلف مجالات الزراعة والصناعة والصحة والبيئية والبحوث والخدمات .



شكل رقم(٣ب) صورة بكتيريا بالمجهر الضوئى

شكل رقم (٣ب) صورة بكتيريا بالمجهر الضوئى

شكل رقم (٣ب) صورة بكتيريا بالمجهر الضوئى

البيئة الإيكولوجية

د. عبدالمسيح سمعان عبدالمسيح
أستاذ بمعهد الدراسات والبحوث البيئية – جامعة عين شمس – مصر

تؤثر الأنشطة البشرية تأثيراً متزايداً في البيئة وسلامة النظم الإيكولوجية التي توفر الموارد والخدمات الأساسية لرفاة البشر وازدهار الأنشطة الاقتصادية ، لذا لابد من تشجيع التثقيف والتوعية البيئية بالتركيز على الأطفال بوصفهم عوامل لتغير السلوك .

وثيقة مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة جوهانسبرج ٢٠٠٢ .

الأرض التي نعيش عليها هي كوكب صغير يدور حول نجم متوسط الحجم هو الشمس ، وكوكب الأرض – حتى الآن – مازال هو الكوكب الوحيد الذي توجد به أشكال الحياة . وقد ثبت أن الجزء المأهول بالكائنات الحية من الأرض لايزيد عن غلاف سطحي يبلغ سمكة حوالي ٢٤ كم ، حيث يبلغ أقصى عمق للمحطات حوالي ١٣كم وأعلى ارتفاع لقمة جبل حوالي ١١ كم .

مفهوم البيئة الإيكولوجية :

هي مجموعة الظروف والعوامل الخارجية التي تحيط بالكائنات الحية وتؤثر في العمليات الحيوية التي تقوم بها . وهي إطار يعيش فيه الإنسان . وتشتمل على الموارد الطبيعية .

الموارد الطبيعية :

هي مواد – عناصر– الطبيعة اللازمة لحياة الإنسان من خلال استخداماته المختلفة وهي مكونات لادور للإنسان في وجودها أو تكوينها.

وتصنف الموارد الطبيعية إلى :

١– موارد دائمة :

وتشمل طاقة الشمس – الهواء – ماء البحار والمحيطات .

وهي موارد متوافرة ومتواجدة بشكل كبير في البيئة .

فالشمس تعد المصدر الرئيسي لطاقات الكائنات الحية حيث لا يستطيع النبات النمو إلا في وجود طاقة الشمس (عملية البناء الضوئي) .

٢– موارد متجددة :

وتشمل النبات – الحيوانات – التربة – الماء العذب .

وهي موارد لها القدرة على الاستمرار

والتجدد ما لم يتسبب الإنسان في تدهورها .

فالماء أساس الحياة ولا تستطيع كل الكائنات الحية العيش بدونه .

والنبات ينتج الغذاء سواء للحيوان أو للإنسان .

والحيوان ينتج غذاء قد يكون لحيوان آخر أو للإنسان .

والتربة ضرورية للانبات وهي تتجدد من المعادن والعناصر الأخرى بعد تحررها من أجسام النباتات والحيوانات الميتة .

٣- موارد غير متجددة :

وتشمل البترول – الفحم – الغاز الطبيعي – المعادن .

وهي موارد لا تستطيع أن تجدد نفسها ، وبالتالي فهي لن تستمر طويلاً ومن شأنها أن تختفي إن عاجلاً أم آجلاً .

وهذه الموارد من بترول وفحم وغاز طبيعي قد تكونت في عصور ماضية من جراء دفن النباتات والحيوانات في الأرض ثم بفعل الضغط ودرجة الحرارة تكونت على ما هي عليه ، أما المعادن فتوجد في صخور التربة الأرضية وهي أنواع متنوعة وعديدة .

– النظم الإيكولوجية :

يقصد بالنظام الايكولوجي أو النظام البيئي (Ecosystem) أية مساحة من الطبيعة وما تحتويه من كائنات حية ومكونات غير حية في تفاعلها مع بعضها البعض ومع الظروف البيئية ، وما تولده من تبادل بين الأجزاء الحية وغير الحية ، فالعالم نظام بيئي متكامل ، وهناك نظم أيكولوجية أخرى تتضمن الغابات ... البحيرات .. الأنهار .. إلخ .

والناس هم جزء من النظم البيئية ، ولهم تأثير آخذ في الازدياد على العديد من النظم البيئية .

خصائص النظم الأيكولوجية :

على الرغم من تعدد النظم الايكولوجية فإنها تشترك جميعها في بعض الخصائص :

أ- تعدد المكونات :

يتكون النظم الايكولوجية من :-

أ- مكونات غير حية وتشمل :

– عوامل فيزيقية : مثل الحرارة – الضوء – الماء – الرياح – التربة .

– كيميائية : وهي كل العناصر والمركبات (حامضية – قاعدية – أملاح ...) .

ب- مكونات حية :

الكائنات داخل النظم الايكولوجية تنقسم إلى:

– كائنات منتجة للغذاء : وهي النباتات الخضراء التي تثبت طاقة الشمس وتحولها إلى طاقة مدخرة في الغذاء عن طريق عملية البناء الضوئي .

–كائنات مستهلكة : وهي الحيوانات التي تعتمد على النباتات الخضراء كغذاء لها ، وبعضها يتغذي على حيوانات سبق أن تغذت على النباتات .

– كائنات محللة : وهي تتخذ من أجسام النباتات والحيوانات الميتة غذاء لها ، فتحلل هذه الاجسام مستمدة منها الطاقة ومخلفة أملاحاً ومواد أخرى تعود للتربة .

وتعد الكائنات المحللة في أي نظام أيكولوجي هي الحارس للطبيعة فبدونها يصبح كل كائن يموت ملقى حيث مات ، وتظل عناصر الكربون والفسفور والنيتروجين وغيرها أسيرة في هذه الاجسام الميتة ، ولا يمكن الحصول عليها لإمداد الكائنات الحية الجديدة بها .

٢- النظام الأيكولوجي على جانب من التعقيد :

أي نظام أيكولوجي على جانب من التعقيد، وذلك لما يحتويه من كائنات حية متنوعة وعلاقات متبادلة فيما بين هذه الكائنات من جهة ، وبينها وبين الظروف من جهة أخرى وهو ما يعني وجود شبكة من العلاقات .

وهذا التعقيد هو أحد العوامل الأساسية في سلامة كل نظام أيكولوجي إذ إنه يحد من أثر التغيرات البيئية ، وتلمس هذا التعقيد على سبيل المثال فيما يسمى "بالسلاسل الغذائية".

ومن أمثلة سلاسل الغذاء أن طائراً كالصقر قد يتغذى على ثعبان كان قد أكل ضفدعة تكون بدورها قد أكلت حشرة من الحشرات التي تتغذى على النباتات ، وعندما يموت الصقر تحلله بكتيريا التحلل وينتج عن تحلله المواد العضوية التي تتحول إلى مواد بسيطة سرعان ما تختلط بالتربة وتصبح جزءاً من مكوناتها التي تمتص بواسطة النبات على هيئة أملاح بسيطة وعناصر غذائية . وهذا التتابع الاستهلاكي للغذاء هو ما يعرف بالسلسلة الغذائية.

كائنات منتجة – كائنات مستهلكة أولية كائنات مستهلكه ثانوية – بكتيريا التحلل .

والمثال السابق ما هو إلا صورة مبسطة للعلاقات وسلاسل الغذاء التي قد تتداخل بشكل كبير .

٣- النظم الأيكولوجية مستقرة لكنها قابلة للتغيير :

تتجة النظم الأيكولوجية إلى الاستقرار . وكلما زاد النظام الأيكولوجي تعقيداً ازداد ميلاً إلى الاستقرار ، وذلك إن تعدد الأنواع المكونة لنظام أيكولوجي يزيد من علاقاتها المتبادلة ، وبالتالي من استقرار النظام الأيكولوجي .

ويعني استقرار النظم الأيكولوجية قدرة هذا النظام على العودة إلى وضعه بعد أي تغير يطرأ عليه دون حدوث تغير أساسي في تكوينه .

٤- النظم الأيكولوجية تستخدم فضلاتها :

تستخدم النظم الايكولوجية فضلاتها ، فإذا أخذنا النظام الأيكولوجي البحري كمثال فإننا نجد أن الاسماك تخرج فضلات عضوية تقوم البكتيريا بتحويلها إلى مركبات غير عضوية تُستعمل في تغذية الطحالب التي تتغذى عليها الاسماك ، وهكذا لا تبقى الفضلات في ماء البحر الذي يظل محتفظاً بصفاته .

ولكن الوضع يختلف عندما يلقى الإنسان بفضلاته في البحر ، حيث لا يستطيع النظام الأيكولوجي البحري التخلص منها ، فيحدث التلوث .

التوازن الأيكولوجي :

كل كائن حي داخل النظام الأيكولوجي يؤثر في حياة الكائنات الأخرى ويتأثر بها ، وإذا لم تتعرض هذه الكائنات الحية لتدخل عوامل جديدة أو طارئة على النظام الأيكولوجي فإنها تقيم فيما بينها توازناً طبيعياً ، يحتفظ خلاله كل نوع منها بتوزيع عددي ثابت تقريباً ، ومما يحد من التزايد اللانهائي لإفراد أي نوع من الأنواع في النظام الأيكولوجي أو طغيانه وتفوقه على الأنواع الأخرى عدة عوامل ، منها وجود أعداء طبيعية أو منافسة له على الغذاء المحدود أو نقص الموارد أو المساحات المتاحة لتكاثره وانتشار أفراده ، أو توازنه مع ما يفترسه أو

تطفل عليه من كائنات ... وهكذا . كما تؤثر باقي الظروف الطبيعية والحيوية على عدد الكائنات في النظام الأيكولوجي ، كذلك على توزيعها ونشاطها وتكاثرها وسلوكها .

مسببات اختلال التوازن الأيكولوجي :

١- تغير الظروف الطبيعية :

تتسبب بعض الظروف الطبيعية كالزلازل والبراكين والفيضانات والأعاصير إلى الاخلال بتوازن البيئة مما يؤثر تأثيراً كبيراً على النباتات والحيوانات والطيور والحياة بصفة عامة في منطقة الحدث .

٢- ادخال كائن حي جديد في بيئة مستقرة :

يحدث الاختلال في التوازن الأيكولوجي عند ادخال كائن حي جديد في بيئة مستقرة حيث يقل أعداؤه الطبيعيون . ومثال لذلك نبات "ورد النيل" الذي أدخل إلى مصر كنبات للزينة، وانتشر في الترع والمجاري المائية ، ونتج عن ذلك ضياع كميات كبيرة من المياه العذبة وتكاثر للحشرات . كذلك دخول بعض الآفات إلى مصر أحدث ضرراً بمزروعات متعددة .

٣- القضاء على بعض الكائنات الحية في البيئة :

يسبب القضاء على بعض كائنات البيئة اختلال توازنها ، فقد تكون هذه الكائنات صاحبة دور رئيسي في بعض التفاعلات البيئية، كما قد تكون حلقات في سلاسل غذاء، وكمثال لذلك صيد البوم يعمل على انتشار الفئران ، وذلك بسبب غياب هذه الطيور التي تعتبر عدواً طبيعياً للفئران حيث تتغذى عليها، ومن ثم تلتهم هذه الفئران النباتات .

٤- التدخل غير الحكيم للإنسان في البيئة الأيكولوجية :

يؤدي التدخل المباشر للإنسان في البيئة الإيكولوجية بصورة غير حكيمة إلى إحداث الاختلال البيئي ، فمثلاً اقتلاع الغابات وتجفيف البحيرات يؤدي إلى اختفاء الكثير من الكائنات الحية وظهور أنواع جديدة ، ربما تكون سبباً في احداث الضرر للبيئة بالإضافة لانجراف وتصحر التربة ، كذلك فإن عمليات التصنيع الثقيل والبتروكيماويات وصناعة الأسمدة والاسمنت وغيرها من الصناعات يؤثر تأثيراً بالغاً على التوازن البيئي .

أثر اختلال البيئة الأيكولوجية على مستقبل الجنس البشري :

لا تصل النظم الأيكولوجية إلى التوازن بعد أي تغير فعال إلا خلال فترات زمنية طويلة ، ويستطيع الإنسان أن يحور جزئياً ولفترة محدودة جداً في النظام الأيكولوجي ، أما إذا كان هذا التحور عميقاً فإن الأخطار تكون كبيرة ، فكثرة استخدام المبيدات الحشرية مثلاً يمكن أن يؤدي إلى إبادة الحشرات المفيدة كالتي تنقل حبوب اللقاح، وتعمل على تلقيح الأزهار وهي جميعاً تغيرات خطيرة تؤدي إلى اضطراب كبير في النظام الأيكولوجي ، وإذا استمر المجتمع الصناعي اللاواعي في إلقاء فضلاته السامة في البيئة فإنه يسبب تعطل بعض عوامل توازنها مما يكون له انعكاسات خطيرة على حياة الجنس البشري .

وعلى الرغم من التقدم العلمي الذي زاد من قدرة الإنسان على التأثير في البيئة الأيكولوجية، فإنه يسبب تجاهل الإنسان للقوانين الطبيعية المنظمة للبيئة يمكن أن يسبب تدهوراً شاملاً للنظم البيئية ، فقد تدهورت الموارد .. وتلوث الهواء والماء والتربة وغيرها من مشكلات .

ومن هنا نلمس أهمية المحافظة على سلامة النظم الأيكولوجية وتوازنها للمحافظة على سلامة الجنس البشري ، ويتطلب ذلك المحافظة على الغابات وخصوبة التربة ومكافحة التلوث واحترام البيئة وهي أمور تتطلب التعاون الدولي والتربية البيئية للإنسان.

بعض الأنشطة التي يمكن أن يقدمها المعلم لأطفاله في مجال البيئة الإيكولوجية :

نشاط (١) :

المواد : ورقة عمل – (لوح) .

الإجراء : اطلب من الأطفال تسمية الاشياء التي تشكل جزءاً من البيئة اكتب جميع أفكارهم على اللوح دون تعليق . هل يوافق كل طفل عليها ؟ هل يمكن تصنيف هذه الكلمات إلى فئات انظر إلى عدد الفئات التي يستطيع التلاميذ اكتشافها بأنفسهم ثم اشرح لهم الفكرة العامة للنشاط .

مناقشة : هل تتفاعل العناصر المختلفة مع بعضها البعض؟ هل يمكنك تسمية بعض الطرق التي تؤثر فيها العناصر على بعضها البعض؟ ما هو بحسب رأيك العامل الأكثر تأثيراً على التغيرات البيئية التي نشهدها اليوم؟ يبدو أن الإنسان هو أهم عامل مؤثر على الطبيعة ، كما أن استمرار تردي البيئة سوف يؤثر على الإنسان نفسه أكثر فأكثر . هل يعيش كل الناس في نفس البيئة؟ كيف تختلف البيئة بالنسبة للاشخاص الذين يعيشون في مناطق مختلفة .

يمكنك الاستعانة بصور فوتوغرافية مختلفة عن البيئة والإنسان والكائنات .

نشاط (٢) :

المواد : ورقة عمل واحدة لكل طفل كما هو مبين بالشكل .

الإجراء : وزع ورقة العمل ودع الأطفال يستعملونها لإجراء عملية مسح للأشياء الضرورية والتي يودون الحصول عليها . وضح كيفية ملئها من خلال اعطاء الامثلة التالية : "ماء تحت العمود الأول" ، "سرير تحت العمود الثاني" ، "سيارة تحت العمود الثالث" ، و"سيارة فاخرة تحت الفئة الأخيرة" .

وضح المقومات الأساسية لحياة الإنسان . ألا وهي : أشعة الشمس ، الطعام ، الثياب، المأوى ، الماء النظيف ، الهواء . من خلال النقاش طور فكرة معناها بأننا نستهلك كثيراً

الأشياء التى تعتبر :-			
ضرورية بالمطلق للبقاء على قيد الحياة	مهمة جداً لتحسين الحياة	من الجميل الحصول عليها	كماليات غير ضرورية

من الاشياء بشكل مسرف ، في حين أنها لاتساهم بالضرورة في تحسين نوعية حياتنا .

المناقشة : هل عندك أشياء لا يملكها أحد غيرك؟ الهواء ، الماء ، أشعة الشمس . ما هي أهميتها الحيوية؟ هل يملك كل إنسان ما يحتاجه لبقائه على قيد الحياة؟ كلا ، فالكثير من الناس يجوعون أو لاتتوافر لهم مياه نظيفة..إلخ . برأيكم لماذا تحدث هذه الأمور؟ اختر أحد البنود التي وضعتها تحت كل فئة . ما هو شعورك في حال فقدانها؟ لماذا ترغب في امتلاك هذه الأشياء في المقام الأول؟ هل يملك أصدقاؤك أشياء مماثلة ، هل رأيت هذه الأشياء في إعلان أم كانت رغبتك استجابة لحاجة حقيقية؟ ما الوسائل التي يستعملها الإعلام لجعلنا نرغب في شراء منتج ما؟ ما في رأيك التأثير البيئي لإنتاج مثل هذه السلع؟. استهلاك الموارد والطاقة وإنتاج المخلفات . هل بالإمكان استبدال بعض هذه السلع بسلع أخرى أقل أثراً على البيئة؟ هل يمكنك الاستغناء عن بعض الأشياء .

نشاط (٣) :

المواد : نسخة من ورقة العمل التالية لكل مجموعة .

ورقة عمل		
الأشياء التى تعطينا إياها الطبيعة	الأشياء الإيجابية التى نقدمها للطبيعة	الأشياء السلبية التى نقدمها للطبيعة

إجراء : قسم الأطفال إلى مجموعات تضم كل منها ٥ أطفال ، وزع ورقة العمل على المجموعات . اشرح للأطفال أن الطبيعة تعطينا اشياء كثيرة لسد حاجاتنا .

اشرح لهم بأننا بدورنا نعطي بعض الاشياء للطبيعة . منها ما هو سلبي (نفايات) ومنها ما هو ايجابي (التشجير) دع كل مجموعة تكتب ما تراه مناسباً تحت كل عنوان.

بعد ١٥ دقيقة يجب على كل مجموعة تقديم ما وجدته ومناقشته أظهر التناقص بين ما نأخذه وما نعطيه للطبيعة .

اشرح للأطفال أنه إذا لم نقلل من أعمالنا السلبية فسوف نعاني من التدهور البيئي الناتج عن هذه الأعمال .

ويمكنك مع أطفال أكبر سناً منحهم ١٥ دقيقة أخرى لتصميم خطة تؤدي إلى التخفيف من تأثيرنا على البيئة والحفاظ على مواردها . اطلب من كل مجموعة أن تعرض خطتها . هل يوافق عليها الآخرون؟ ما العوامل الحاسمة التي تساهم بإنجاح استراتيجيتهم .

إن على المربين أن يبتكروا وينفذوا الكثير من الأنشطة مع أطفالهم والتي من شأنها أن تعمق وعي الأطفال بالبيئة الأيكولوجية لحمايتها وصيانتها .

●●●

الإسهال

أ. د. محسن الألفي

أستاذ طب الأطفال بجامعة عين شمس- مصر

حكمة الخالق جعلت لكل فترة عمرية سمات خاصة ، فمثلاً حديث الولادة يتبرز المولود من ٦ - ٨ مرات يومياً لأنه يرضع كل ساعتين وعندما يصل اللبن إلى المعدة تعطى إشارات إلى القولون للسماح له بالإخراج ، فالطفل ، يحتاج إلى الغذاء للنمو وجهازه الهضمي غير مستعد في الاسابيع الأولى لامتصاص كل الغذاء ، وفجأة عندما يصل الطفل إلى عمر شهر أو أربعين يوماً يصبح الإخراج مرة واحدة فقط يومياً ، لأن الرضاعة أصبحت كل ٣ - ٤ ساعات ، وأصبح الجهاز الهضمي قادراً على الامتصاص ويعود القولون إلى الإشارات المرتبطة بامتلائه .

وعندما يبدأ الرضيع في التسنين بين الشهر الرابع والثامن ومع ظهور أول سنة في نهاية الشهر السادس يبدأ تغيرات في قوام ولون وعدد مرات التبرز وما يميزها أنها لاتستمر إلا ساعات قليلة ، قد يصبح البراز أخضر سائلاً ، ولكن المرة التالية يكون بنياً مصفراً وقواماً طبيعياً ، ويستمر هذا التغير من براز طبيعي يتبعه قوام ولون غريب ، ولكن تكون الرائحة عادية غير كريهة وبدون مخاط وبدون نقط دم .

وقد يحدث تبادل بين فترات اسهال ونوبات إمساك حتى تبرز السنة، وتستقر الحال أسابيع قليلة ثم تعود الحال إلى ما هي عليه.

وفحص البراز يكون على ٣ مراحل ، المرحلة الأولى هي ما تلاحظه الأم وتدونه عن قوام البراز وعدد مرات التبرز واللون والرائحة ووجود مخاط أو دم ، ثم فحص إخصائي الأطفال بالعين المجردة ، ثم المعمل المتخصص للطفيليات الذي يحدد وجود أية علامات غير طبيعية مثل الصديد أو المخاط أو الطعام غير المهضوم ، ويبين حموضة البراز أو قلويته أو ديدان أو أكياس أميبية أو جياروبا أو وجود ميكروبات تحتاج عمل مزرعة براز ، والإسهال إما أن يكون حاداً ، ذلك يعني أن يستمر لمدة أقل من أسبوعين ، وأهم مضاعفاته هو حدوث الجفاف وفقدان الأملاح أما إذا استمر الإسهال لمدة أطول من الأسبوعين فيسمى مزمناً ، ومن أهم أسبابه التهابات الأمعاء والقولون إما التهاباً مناعياً أو بعد جرعات متكررة من المضادات الحيوية، وهناك أيضاً عيوب عدم الامتصاص ثم مرض سلياك (حساسية ضد بروتين القمح) أو مرض تليف البنكرياس مما يؤدي إلى نقص إنزيماته والتي تهضم الطعام

مـرض أم عـرض؟

فيتسبب في عدم الهضم والامتصاص ، وهناك أيضاً زيادة إفراز الغدة الدرقية ، وبعض الهرمونات الموضوعية والتي تفرزها بعض الأورام نادرة الحدوث .

وما يشاع على أن الفاكهة تسبب الإسهال، معظم مزارع الفواكه تعالج الآن بطريقة غير كيماوية ، ولكن أخذاً بالأحوط يجب غسيل الفاكهة جيداً للتخلص من المبيدات والميكروبات ، ويمكن تقشير الفاكهة ذات القشرة الخفيفة مثل البرقوق والمشمش والعنب، وهل يسبب شرب المياه من الحنفية الإسهال ، هذا نادر الحدوث ولكن عند تكرار الشكوى في منطقة معينة بسبب بعض الاصلاحات يفضل استخدام الفلاتر مع غلى المياه .

وللعلاج الأمثل للإسهال لابد معرفة السبب مع علاج السبب ، ولكن هناك أكلات معروفة أنها تمسك مثل البطاطس والبطاطا ، والتفاح ومهلبية النشا . ويفضل الامتناع عن البطيخ والمانجو والعنب إما لارتفاع نسبة الألياف فيها أو نسبة السكريات مما يؤدي لحدوث الإسهال .

ومن المعروف أن أكثر من ٩٥٪ من الأطفال يصابون على الأقل بنوبة إسهال واحدة ، ٣٥٪ يصابون بنوبات متكررة ، ٥٪ يصابون بالإسهال المزمن ، والذي يؤدي إلى سوء التغذية ونقص الوزن والنمو . ومن المعروف أن ١٠٪ من الأطفال على الأقل يصابون بنقص التغذية ، ٢٥٪ يصابون بمشاكل سوء التغذية.

وحتى هذه اللحظة يظل الاسهال أحد أهم المشاكل الصحية في مناطق كثيرة من العالم وخاصة مع فقد كميات كبيرة من الماء والأملاح وخاصة الصوديوم والبوتاسيوم مع حدوث ضعف في حموضة الدم وفي ٧٠ – ٨٠٪ من حالات الاسهال الشديدة يتساوى فقدان كميات الماء والصوديوم وفي باقي الحالات إما يزيد فقدان الأملاح ، أو يزداد فقدان الماء مما يؤدي إلى زيادة نسبية في أملاح الدم ، ويسبب أعراضاً عصبية أهمها العصبية والتوتر مع شدة البكاء وحدوث تشنجات ، وفي حالات الجفاف التي ترتفع فيها نسبة الصوديوم بالدم تكون هناك صعوبة في العلاج والذي يجب أن يكون تدريجياً حتى لا يحدث تلف في خلايا المخ.

ويعتبر الإرواء عن طريق الفم هو أهم الإنجازات الطبية لعلاج الإسهال الحاد ، وغالباً ما يكون محلول معالجة الجفاف هو المنقذ الأول للطفل، ويستخدم بمعدل ملعقة كبيرة كل٥ دقائق في الحالات متوسطة الشدة، وتقل الكمية ويصبح المعدل كل ١٠ دقائق في الحالات الأقل خطرا، أما الحالات الشديدة فيجب إعطاء المحاليل بالوريد وقياس نسبة أملاح الدم وحموضته بصورة متكررة تعطي الاطمئنان للطبيب المعالج ، وانخفضت معدلات الوفاة بين الرضع في دول أفريقيا والهند وبعض دول الشرق الأوسط والدول العربية بسبب مشروع منظمة الصحة الدولية للعلاج المبكر للجفاف عن طريق الإرواء بالفم، وتستمر المحاليل بالفم أو بالوريد لمدة ٢٤ ساعة مع عدم توقف الرضاعة الطبيعية ، وإعطاء أغذية ممسكة مثل الأرز المسلوق والتفاح والجزر والمعروفان بارتفاع نسبة الألياف ، ويحذر استخدام المضادات الحيوية في النزلات المعوية إلا بعد التأكد من وجود ميكروب خطير مثل الشيجلا أو سالمونلا .

ويعتبر تكرار الاسهال أو تحوله إلى الصورة المزمنة من أهم أسباب أمراض سوء التغذية ، ويعتبر استمرار الرضاعة الطبيعية إلى ما بعد العام الأول وغلي الماء وتبريده والاهتمام بالنظافة التي تحفظ أبناءنا من الحشرات الضارة وعلى رأسها الذباب والذي ينقل الفيروسات والميكروبات المسببة للإسهال وهو الأكثر خطورة على صحة الرضع من فلذات أكبادنا .

طفلي موهوب

سهير متولي
كاتبة – مصر

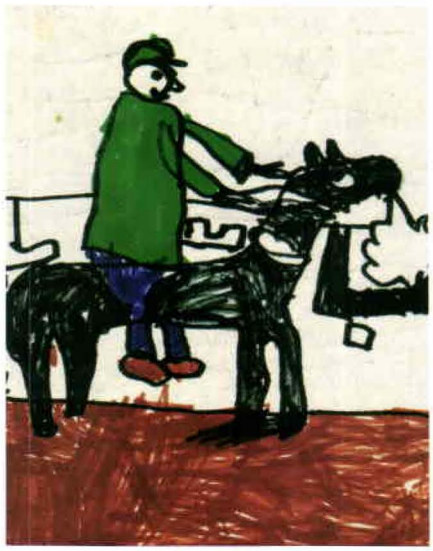
الطفل الموهوب .. هذا النبت الغض الرقيق الذي لا يدري ماذا يحتاج من الآخرين، ولا ماذا يريد أن يفعل بالضبط . تتأرجح موهبته بين الوجود الحقيقي والنمو السليم ، أو الضمور والزوال ثم الانتهاء . فكيف يمكن للأم والأب أن يتمكنا من ملاحظة موهبة الابن أولاً ، ثم رعايتها ثانياً فعليهما تقع مسئولية إما أن يسمحا لهذا النبت بأن يقوى ويحيا ، أويذبل وتموت موهبته تماماً . كيف إذن تتمكن الأم – والأم أولاً – من الالتفات إلى تلك الهبة والمنحة التي منحها الله إياها متمثلة في طفل موهوب ، ثم القدرة على إحاطة تلك الموهبة بالرعاية السليمة حتى تكبر وتتطور؟!

المسألة ستكون شديدة الصعوبة لو لم تكن الأم مؤمنة بدور وقدرة الموهبة على جعل طفلها أسعد وأجمل ، ومؤمنة بأن الموهبة تعني طاقة لحب الحياة ، ووقتاً يمكن استغلاله فيما يفيد للطفل ذهنياً وحركياً ونفسياً .

وستكون المسألة شديدة البساطة والسهولة إذا كانت الأم مؤمنة بكل ما سبق ، ثم قادرة على ترجمة إيمانها هذا إلى اهتمام ورعاية حقيقية .

كثيراً ما كان يقفز سؤال من صديقاتي الأمهات عن كيفية معرفة أن هذا الطفل موهوب أم لا ، وكيف يتم التعامل مع تلك الموهبة لتنمو. ورغم أن ما فعلته مع أبنائي يعتبر مجرد اجتهاد أم حاولت أن يكون للهواية احترام ، مع توفير بعض الخامات البسيطة المطلوبة ، والجو الملائم لممارسة الهواية إلا أن تكرار السؤال كما لو كانت المسألة تحتاج إلى جهد وإمكانيات ضخمة جعلني أترجم الإجابة إلى هذا الموضوع لعله يحمل بعض الفائدة لمن تؤرقهن مثل هذه الأسئلة . فالاهتمام بالطفل الموهوب مسألة تستحق كل الجهد وكل الاهتمام .

وهبني الله طفلين موهوبين ، "علي" وهو



يمتلك موهبة التمثيل والتأليف ، والصغير "محمد" يمتلك موهبة الرسم ، لم تكن المسألة صعبة بالنسبة لعلي لأنه وجد مجالاً لموهبته في الحفلات والمسابقات المسرحية المدرسية حيث كان يمارس هوايته على خشبة مسرح المدرسة، ورغم قلة الاهتمام بتلك المواهب ، وضعف النصوص المختارة للأولاد إلا أنه استطاع على مدار الأعوام أن يحصل على جوائز في تلك المسابقات ، وأن تنمو هوايته ولايفقدها حتى قام بتأليف مسرحية والقيام بإخراجها على خشبة مسرح الجامعة . كان دوري معه ينحصر في تشجيع الهواية وعدم الوقوف أمام ممارستها أثناء العام الدراسي خشية عدم الاهتمام بالدراسة ، وحضور تلك الحفلات والمسابقات وإبداء الرأي المطور ، وتصوير حفلاته لتظل ذكرى هوايته ولاتضيع من الذاكرة .

أما محمد ، فقد كان الاهتمام بموهبته في الرسم يحتاج إلى بذل جهد أكبر . كانت البداية مجرد ملاحظة موهبته الوليدة في الرسم وهو في

مرحلة ما قبل المدرسة الابتدائية . لاحظت أن خطوط الولد الصغير مختلفة ، بها قدرة على التعبير ، وأنها ليست كرسومات الأطفال التي أراها دائماً . كان يحب الأوراق والألوان ، إذن ليس عليّ سوى توفيرها له ، وتوفير الظرف الملائم ، فلا يتم تكليفه بعمل أشياء حتى لو كانت ضرورية – من وجهة نظري – وهو يرسم.

مجلات وكتب الأطفال

كان لمجلات وكتب الأطفال أهمية كبيرة في تنمية قدرات محمد من عدة جوانب ، فهو يستمتع بموضوعاتها ويطّلع على رسوماتها ، كما أن بعض تلك المجلات بها أبواب ثابتة لتعليم الطفل خطوات الرسم الصحيحة . ومنها بدأ محمد يستطيع تكوين رأي فيما يراه من رسومات ، ما يعجبه وما لا يعجبه . كما بدأ يعرف أسماء الرسامين عن طريق سؤالي له : لمن هذه الرسمة التي أعجبتك ؟ وبالتكرار بدأ يعرف رسومات الفنانين دون النظر إلى أسمائهم . بدأ يحب رسومات بعضهم الذين أذكر منهم بهاجيجو وفواز ويعرف أنهما

مختلفان ويحب هذا الاختلاف .

في بعض الأحيان كان يعترض على إحدى اللوحات التي لم تعجبه فأطلب منه أن يقوم هو برسمها بعين الطفل الذي يريده في محاولة للتدريب ونمو خبرة التعبير .

كتب التلوين

رغم عدم إعجابي بكتب التلوين ، وإحساسي أنها قد تجعل خيال الطفل ينحصر في التقليد

فقط فتحوله من مبدع إلى مجرد مقلد ؛ إلا أنني لم أرفضها تماماً وكنت أوفرها له – ولكن ليس بكثرة – للتدريب فهي على أية حال تمنحه المهارة المطلوبة في المرحلة الأولى . كما لا حظت أنه يقوم برسم بعض شخصيات المجلات وأفلام الرسوم المتحركة فكنت حريصة على ألا يتمادى في هذا النقل – حتى لو كان دقيقاً – حتى ينطلق خياله حراً خاصاً به وليس تقليداً لأحد . وأحمد الله أن تلك المرحلة قد مرت بسلام!

رسم الأحلام

من التجارب الجميلة في رحلة هواية محمد هي تجربة رسم الأحلام ، فعندما كان يقص عليّ حلماً كنت أطلب منه أن يقوم برسمه فكانت اللعبة لطيفة ، وكان الهدف أن يتحرر ذهنه ووجدانه ويمتلك قدرة التعبير عما رآه هو فتتكون لديه خطوطه الخاصة وطريقته التعبيرية الخاصة .

الاحتفاظ بالرسومات

لم أكن أدري أن مجرد الاحتفاظ برسومات محمد الأولى وتقريباً كل ما خطه على الورق من رسومات تشبه الشخبطات حتى الآن سيكون له مردود إيجابي كما حدث ، فقد جعله ذلك يشعر بالاهتمام به هو شخصياً ، وبأن ما يفعله شيء له قيمة ، فكان يحب ما يفعله أكثر ويحترم هوايته . كما كان يطّلع على تلك الرسومات من حين إلى آخر ، ويقارن بين خطوطه ومراحلها ، وكان ذلك يجعله يقوم بالمقارنة بين ما كان يرسمه ، وبين ما تطور إليه فكان يتأكد ويرى بنفسه مراحل خطوطه .كان يجلس مع رسوماته يرفض بعضها ويحب بعضها ويعيد رسم بعضها ، كما كان يفاجأ برسوماته التي كنت أحفظها له ثم يراها بعد فترة طويلة فكان يتعجب ويتساءل : هل قمت برسم تلك اللوحات فعلاً!

مرحلة الصلصال

جربت شراء الصصال الملون الطيّع المرن لأنه إحدى خامات التشكيل اللطيفة التي يحبها الأطفال غالباً ، وبالفعل احترف محمد العمل به ، وبعد تطور قدراته ؛ جربنا شراء الطين الأسواني الذي لم يكن العمل به سهلاً في البداية، فهو خامة مختلفة تماماً عن الصلصال اللين المناسب للأطفال ، فخامته تحتاج إلى خبرة وقدرة على معرفة الليونة المناسبة للعمل بها ، كما تحتاج إلى خبرة في كيفية المحافظة عليها لينة وقتاً مناسباً حتى يكتمل التمثال المنحوت، وبالتجربة والمران وكثرة العمل والرغبة في النجاح استطاع العمل بالطين الأسواني وإنجاز منحوتاته البديعة .

إنجازات وتطور

أصبح لمحمد إبداعاته الخاصة التي فاجأني بها بعد أن نمت موهبته وأصبح أكثر قدرة على التجريب وخوض مجالات أكثر ، فهو قد عرف أن أفلام الرسوم المتحركة تعتمد على رسم كادر كادر مع تغيير شكل الحركة بنعومة فقام بعمل تجربة – بدأت كلعبة – لرسم لاعب كرة قدم على صفحات كراس صغير مع تغيير الحركة ، وعن طريق فَرّ الصفحات يمكن لمن يشاهد الرسمة أن يشعر بالحركة .

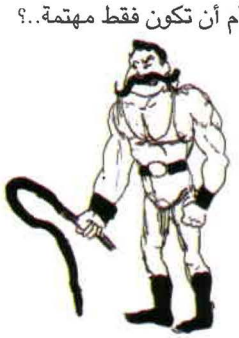
أما الآن ، وبعد التطور الكبير الحادث في مجال الكمبيوتر وجد الموهوب الصبي لموهبته مجالاً مختلفاً أوسع من خلال برامج الرسم التي يحرص على معرفة الجديد فيها دائماً ، ويقوم بالرسم من خلال برامج الكمبيوتر . وعلى الرغم من أنه مازال في البدايات إلا أن ما يفعله أفضل بالطبع من مجرد لعب الـ Games على الكمبيوتر !

كما بدأ يهتم بفن الكاريكاتير على وجه التحديد ، ومن يدري فربما استمر هذا الاهتمام في مرحلته الجامعية . وهكذا أصبح لدوري هامش أقل ، فالولد بدأ يخطو وحده نحو استقلال موهبته وقدرته على التجديد .

وأخيراً يمكن القول أن كل طفل قد يكون مشروع فنان قادماً ، وعلى الأم أن تكون على مستوى ومسئولية رعاية هذا النبت الصغير الذي يحتاج فقط ملاحظة ما الذي يحبه الطفل، وما الذي يحرص على ممارسته من ألعاب ، فالموهبة تتم ملاحظتها أثناء اللعب ، فمن الأطفال من يهتم بالموسيقى ، الرسم ، الصلصال ، أو الغناء ... إلخ وكل ذلك يظهر للأم المتابعة لطفلها خلال اللعب .

إن كل جهد ، وكل اهتمام يُبذل لرعاية الموهبة هو بناء لمستقبل هذه الموهبة . ولا يمكن أن نقول أن الموهبة مُكلّفة ، فالأدوات واللعب والورق والألوان يمكن توفيرها ، أو يجب الحرص على توفيرها ولو بأقل تكلفة بحذف بعض الأشياء غير المهمة وما أكثرها في حياتنا لو أمعنا النظر!

كانت تلك مجرد خطوط عريضة لما يمكن أن يكون مفيداً للطفل الموهوب ، فهناك أفكار أخرى قد تكون مفيدة تمارسها أية أم ، فالموضوع به العديد من التفاصيل الأخرى التي لا تستوعبها تلك الإطلالة السريعة . المهم أن تؤمن الأم بأهمية كون طفلها موهوباً ، وأن تشعره باهتمامها بموهبته ، فإيمانها سيجعلها قادرة على احتواء ورعاية موهبته ، وستجد نفسها تلقائياً تشاركه إنجازاته واهتماماته وألعابه وكل ما يفيد ويطور موهبته .. فلماذا لا تجرب الأم أن تكون فقط مهتمة..؟



المجلس العربي للموهوبين والمتفوقين بالأردن

The Arab Council for the Gifted & Talented (ACGT)

تأسس المجلس العربي للموهوبين والمتفوقين في حفل اختتام "الورشة الإقليمية حول تعليم الموهوبين والمتفوقين" التي عقدت في عمان – الأردن خلال الفترة ١٤ – ١٧ يناير ١٩٩٦ بتنظيم من مدرسة اليوبيل للموهوبين والمتفوقين، وبدعم من مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية والمجلس الوطني لتنمية الموارد البشرية ، وبمبادرة صفوة من رجال الفكر والتربية من تسع دول عربية ضمت الأردن ومصر وسوريا ولبنان والعراق والكويت والإمارات العربية وقطر وتونس بالإضافة إلى ممثلي عدد من ممثلي المنظمات المعنية من بينها المجلس العربي للطفولة والتنمية . وقد تم اختيار العاصمة عمان مقراً للمجلس ومدرسة اليوبيل مضيفة له.

تقوم فلسفة ورسالة المجلس على إنه هيئة عربية تربوية أكاديمية مهنية خيرية مستقلة تعني بإنماء الموهبة والإبداع ورعاية الموهوبين والمتفوقين من الأطفال والشباب إيماناً منه بأنهم يمثلون رأس المال الحقيقي للأمة والرصيد الاستراتيجي لمستقبلها وتقدمها .

وتتمثل أهداف المجلس في :

– العمل على وضع استراتيجية عربية لرعاية الأطفال الموهوبين والمتفوقين بمختلف مراحلهم العمرية والدراسية تتضمن آليات عمل محددة وقابلة للتنفيذ بمساعدة الأجهزة الحكومية وغير الحكومية بما يتلاءم مع تطلعات الأمة العربية في مواكبة متغيرات العصر ودفع عجلة التنمية في مواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين .

– توثيق الصلات العلمية والتربوية بين أعضاء المجلس من الدول العربية المختلفة وتسهيل تبادل الخبرات العربية فيما بينهم في مجال رعاية الموهوبين والمتفوقين .

– المساعدة في إثارة الاهتمام بميدان الموهبة والتفوق والإبداع والمساهمة في حركة التثقيف العلمي والتربوي بهدف تعميم المعرفة في هذا الميدان على أوسع نطاق ممكن .

– زيادة الوعي والتعريف بحاجات الأطفال الموهوبين والمتفوقين ومشكلاتهم وأساليب رعايتهم عن طريق وسائل الإعلام والاتصال المختلفة .

– إعداد سلسلة من النشرات والكتيّبات الإرشادية الموجهة للأسرة والمدرسة لتعريف أولياء الأمور والمعلمين والمرشدين بأساليب الكشف عن الأطفال الموهوبين والمتفوقين ورعايتهم وتنمية مواهبهم .

– المساعدة في وضع برامج خاصة تساعد المعلّم على تنمية التفكير العلمي والإبداعي لدى طلبته .

– عقد اللقاءات الدورية في صورة ندوات ودورات تدريبية ومؤتمرات علمية متخصصة في مجال رعاية الموهوبين والمتفوقين وتنمية التفكير والإبداع .

– إجراء البحوث والدراسات النظرية والتجريبية المتخصصة بميدان الموهبة والتفوق والإبداع .

– تطوير قاعدة معلومات وبيانات تشمل الأفراد والمؤسسات والبرامج العربية والعالمية المتخصصة بتعليم الموهوبين والمتفوقين ورعايتهم وإقامة اتصالات معها .

– إقامة علاقات مهنية مع المؤسسات العربية للتعليم العام والخاص وتطويرها بما يخدم حركة التطوير التربوي .

– حصر المفاهيم والمصطلحات الأجنبية (إنجليزية وفرنسية) المستخدمة في مجال تعليم الموهوبين والمتفوقين بهدف وضع قائمة بمسمياتها العربية وتعريفاتها لتسهيل التواصل بين المختصين والمعنيين في هذا المجال.

ومن أبرز النشاطات التي مارسها المجلس:

– عقد المؤتمرات العلمية العربية لرعاية الموهوبين والمتفوقين .

– تطوير مشروع توثيق لحصر التجارب والبرامج والمراكز الحكومية وغير الحكومية التي تعني بتعليم الموهوبين والمتفوقين ورعايتهم تمهيداً لإصدارها في كتاب مرجعي .

– عقد ورش تدريبية حول تعليم الموهوبين والمتفوقين .

– إصدار النشرة الإخبارية الدورية الربعية، والمجلة المتخصصة "الطفل الموهوب" تتضمن أحدث الدراسات والأبحاث والمستجدات العلمية والبحثية المتخصصة في مجال تعليم الموهوبين والمتفوقين .

– إنشاء قاعدة بيانات بأعضاء المجلس تتضمن نبذا عن سيرهم الذاتية وعناوينهم .

– إنشاء قاعدة بيانات بالمؤسسات والبرامج العالمية المتخصصة في رعاية الموهوبين والمتفوقين والبدء بإقامة اتصالات معها .

– مخاطبة المتبرعين والمانحين من أجل تنمية موارد المجلس المالية .

لزيارة موقع المجلس:

www.acgt.org.jo

١٠٤ نواد للعلوم في ٢٦ محافظة مصرية

أكاديمية البحث العلمي تنشر دليلاً بهذه النوادي

لقد أصبح التقدم العلمي والتكنولوجي ونبوغ العلماء والتكنولوجيين وتفوقهم في إيجاد حلول لمشاكل المجتمع مطلباً وطنياً أساسياً ومهماً لتحقيق التقدم والرخاء في عصر العلم والتكنولوجيا ، بل وهناك حتمية وأهمية بالغة لدور ممارسة النشاط العلمي الحر بجانب الدراسة لإطلاق الميول العلمية والقدرة على التعبير عنها والاهتمام برعاية الموهوبين والمبتكرين والمخترعين ، من هنا جاء حرص أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا المصرية على الاهتمام بنوادي العلوم والعمل على دعم حركتها وأنشطتها ولتقديم العلم والمعرفة والخبرات للنشء .

وقد وضعت الأكاديمية رؤية لنوادي العلوم بوصفها الصيغة العصرية في نشر الثقافة العلمية في أشكال مبسطة تتناسب مع المراحل السنية المختلفة للنشء والشباب بما يفجر الطاقات الكامنة بداخله واكتشاف ميوله العلمية وتنمية ملكة الابتكار والاختراع ما يجعله قادراً على حل المشكلات التي تواجهه ، ويتم ذلك من خلال الأنشطة التالية :

- إجراء بعض التجارب العملية "الكيميائية والفيزيائية" .
- عمل نماذج علمية مبسطة .
- تنظيم رحلات علمية وثقافية .
- التعرف على الخامات والعينات الجيولوجية وكذلك الحفريات .
- التعرف على الأحياء الحيوانية البحرية والبرية والاستفادة من وجودها بالنسبة للإنسان .
- زراعة مجموعة من النباتات "هوايات" والتعرف على النباتات الصحراوية ومدى الاستفادة منها في استخراج العقاقير الطبية والتعرف على النباتات الزراعية ونباتات الزينة.

يبلغ عدد نوادي العلوم التي تشرف عليها الأكاديمية ١٠٤ نواد موزعين على ٢٦ محافظة على مستوى جمهورية مصر العربية .

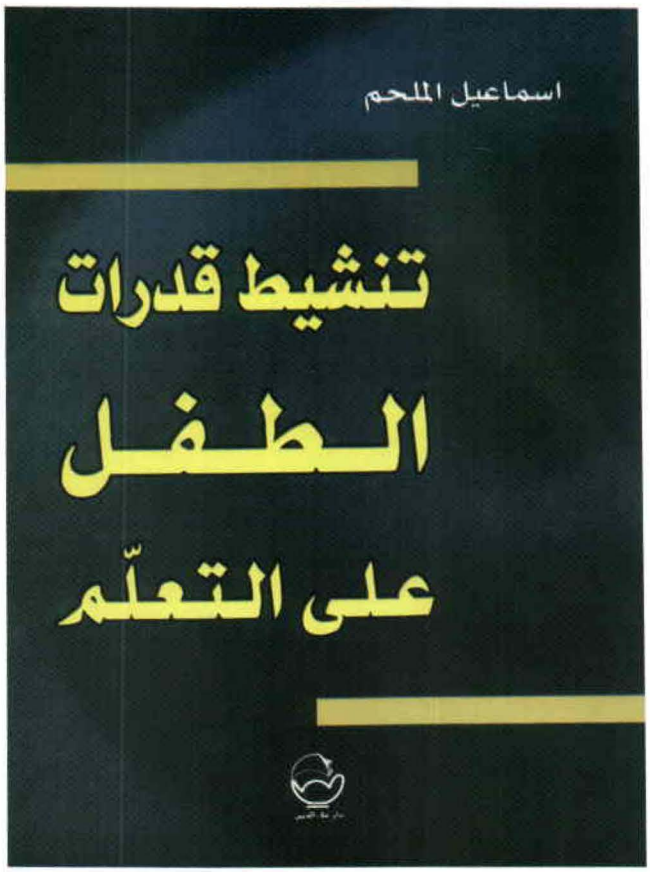
لمزيد من المعلومات الاتصال بـ : أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا

١٠١ ش قصر العيني – القاهرة – مصر

ت : ٧٩٤٤٣٥١ – ٢٠٢

فاكس : ٧٩٢١٢٧٠ – ٢٠٢/٧٩٢١٣٠٥

E-mail : ASRT@aser.sci.eg



تأليف : إسماعيل الملحم - سوريا
عرض : آيات ريان - مصر

يعتبر هذا الكتاب – في كلمة – دليلاً تربوياً مهماً لأنه يضع بين أيدينا أحدث الدراسات التي تتعلق بالطفل وتنشيط قدراته على التعلم ، ومن ناحية أخرى يلفت أنظارنا إلى أن تربية الطفل مهمة من أصعب المهام وأشدها خطورة، ومن هنا فلابد أن نولي عملية الاتصال به والتواصل معه ما تستحق من عناية وتوجه وإلمام بكل الوسائل التربوية والخبرات الحياتية اللازمة لتلك المهمة .

وتبدأ مقدمة الكتاب بتوضيح أن الاهتمام بالطفولة كان منذ أقدم العصور ولكن عصرنا الحاضر يتميز بالاهتمام المكثف بكل جوانب الطفولة وخاصة لما عرف عنها بأنها المرحلة الأساسية في تشكيل شخصية الفرد .

ويشير المؤلف إلى ضرورة إدراكنا للتغيرات السريعة والعاصفة في العالم الآن والتي لابد أن نستعد للتفاعل معها وهضم نتائجها وامتلاك القدرات المطلوبة لفهم لغة العصر الذي نعيشه فكرياً وعلمياً واجتماعياً ، ومن هنا تأتى أهمية الاهتمام بالطفل وتنشيط قدراته على التعلم والإمساك بالوسائل والأساليب المختلفة التي تهيئه ليتكيف إيجابياً مع العصر وتحولاته الحاسمة ، أما كيفية تنشيط قدرات الطفل فهو هدف هذا الكتاب .

• اكتشاف الذات

إن النضج في شخصية الإنسان الذي يجعلها أكثر اتساعا وخصوبة وأكثر قدرة على العطاء هو عبارة عن عملية تطور مستمرة ، وطريقة النضج لا يسلكه إلا من تهيأت له ظروف تنشيط قدراته على التعلم فى عملية تربوية متكاملة ، وتبدأ هذه العملية من اكتشاف الذات.. ويترتب على هذه البداية – اكتشاف الذات – القدرة على لمس إمكانياتها وتوظيفها على نحو مثمر وتنميتها تنمية شاملة.

والتربية التي تسعى إلى تنشيط التعلم ترفض التعليم الذي يعتمد أساساً على التلقين والحفظ ، ذلك لأن اجترار ما هو محفوظ لم يعد ملائماً لزماننا : زمن الحواسب والأتمتة.

إن الوسائل التكنولوجية الحديثة قادرة على تخزين أكبر كم من المعارف واسترجاعه في أي وقت تشاء بينما تخون الذاكرة البشرية صاحبها ، والبديل لذلك – التلقين والحفظ – هو تنمية القدرة على اكتشاف المعلومات وتوظيفها واستثمارها في مجالات تطبيقية ، مع الاهتمام الأكبر بتربية الفكر النقدي وإفساح المجال للبحث والاستكشاف .

ومن هنا تأتى ضرورة الانتقال من ثقافة النصوص إلى ثقافة الإبداع والابتكار وما يستلزمه من تغيير في طرائق وأساليب التعامل مع الناشئة في البيت والمدرسة وشتى مجالات الحياة مع ملاحظة أن إحداث هذا التغيير لا

يأتي طيعاً سهلاً .. فعلينا الاهتمام بأن نضع المتعلم في مواقف حياتية ونتركه في مواجهة مشكلات ذات وجود حقيقي، ويستعين الكاتب برأي " جون ديوى" حيث يقول بأن اختبار الأفكار لايتم في عقل الإنسان بصورة مجردة إنما يحتاج إلي بيئة مادية واجتماعية كي يجرب فيها أفكاره والتطبيق العملي هو الاختبار الحقيقي للأفكار، ونصل بهذا إلى أنه لا نفع لأفكار تظل نصوصاً في ذاكرة صاحبها ويجترها على نحو مكرور.

• البيئة وتنشيط التعلم

إن السلوك البشرى ما هو إلا نتيجة التفاعل بين الفرد والبيئة . وتشمل البيئة كل ما يحيط بالكائن الحي : جغرافية المكان ، وتاريخ الجماعة، وأوضاعها الاقتصادية والاجتماعية والثقافية ، وكل ما يتعلق بوسائط الاتصال المختلفة .

ويلاحظ "جون ديوي" العلاقة بين الفرد والبيئة بقوله :

"من الوجهة النفسية لايتم تفاعل البيئة والفرد إلا بالقدر الذي تثيره البيئة من نشاطه، وهو لا ينشط إلا استجابة لحاجة يشعر بها " ومن هنا تأتى أهمية المثيرات في إنضاج شخصية المتعلم – طفلاً كان أم راشداً – وإكسابها مفاتيح ذهنية وحركية .

أما عملية التعلم ذاتها فقد تصورها "دولار وميلر" على النحو التالى:

"لكي يتعلم الفرد، يجب أن يريد شيئا ما ، وأن يلاحظ شيئا ما ، وأن يفعل شيئا ما ، وأن يحصل على شئ ما "

ووفقا لهذا التعبير نجد أن عملية التعلم تتضمن هذه المكونات الأساسية :

١ –الدافع .
٢– المثير.
٣– الاستجابة
٤– الإثابة أو العقاب

وإذا كان الدافع هو الذي يحرك الفرد إلي سلوك ما ، فإن المثير هو الذي يحدد زمان الاستجابة ومكانها ونوعها. والمثير أيضا هو إشارة أو علامة في بيئة المتعلم تسبق الفعل أو الأداء.

وتتنوع المثيرات ما بين مثيرات بصرية أو سمعية أو لمسية وأخرى شمية أو ذوقية وهكذا، وقد تكون هذه المثيرات بسيطة أو معقدة (حين تسيطر عليها أكثر من حاسة وتتوالى تأثيراتها مما يجعلها تتسم بالتعقيد).

وما ينبغي ملاحظته هو أن المثيرات تلعب دوراً مهماً في إنضاج شخصية المتعلم – في أي عمر كان – وإكسابها مفاتيح ذهنية وحركية تتجلى في العديد من الصور وتقود إلي سلوك يتناسب معها. كما يمكن القول أن المثير عندما يستثير الاستجابة وينشطها تصبح له قوة تعادل وظيفة الدافع.

وتتجلى مهارة المعلم أو المربى في أن (يقدم المثير المناسب في الوقت المناسب، وأن ينوع المثيرات ويعددها بهدف إثارة انتباه المتعلم).

مع الانتباه إلي أن شخصية المعلم ذاتها تلعب دور المثير الأهم في عملية تنشيط التعليم.. فأساليبه المتنوعة وحيويته وقدرته على التفاعل وإتقانه لعبة التواصل والتلقى، كل ذلك له أثره البالغ في جذب الانتباه وتوجيه السلوك لهدف محدد.

• ممارسة التفكير

التفكير ليس شيئاً قائماً بذاته بدون محتوى، وإنما هو تفكير بشيء أو أشياء ، بمشكلة ما ، ويأتي كحل جديد أو مواجهة مبتكرة للمشكلات .

والتفكير هو أيضا تتوج لعملية نمو متدرجة تنتقل من عالم الأشياء بوساطة الحواس والحركة إلي الرموز، ويساهم في نمو عملية التفكير عدة عوامل:

– منها عضوية(تتعلق بسلامة الحواس ونمو الجهاز العصبي) .

– ومنها بيئية (تتعلق بما يزود به الطفل من مفاهيم ومعايير للتفكير واللغة) ، وهنا نشير إلي أدوات التفكير التي يجب أن يزود بها الطفل لتنمية قدراته العقلية .

– إذ أدوات التفكير هذه عبارة عن رموز الأشياء (أي ما يشير إلي الأشياء أو ما يعبر عنها في حالة غيابها عن الحواس) وذلك مثل:

(١) الصورة الذهنية .
(٢) الكلمات .
(٣) المفاهيم أو القواعد والمبادئ .

– وأهم ما يمكن قوله عن الصور الذهنية – بإيجاز – أن مصدرها قد يكون سمعياً أو بصرياً وأن الطفل يبدأ في الاحتفاظ بها منذ شهره السادس ، وبوساطة هذه الصور يبدأ ظهور التخيل عند الطفل (والذي يكون جزءاً مهماً من قدرة التفكير عنده).

– أما الكلمات واللغة فهي تصبح من أدوات التفكير عندما يصبح لدى الطفل ثروة من المفردات ويصبح قادراً على التعبير الشفهي والتحريري .

– ثم تأتي المفاهيم أو القواعد والمبادئ التي تمكن الطفل – في مراحل متقدمة من نموه – من القيام بعمليات الاستدلال والحكم والنقد والتقويم .

ومما يجب الانتباه إليه أن نمو أدوات التفكير– المشار إليها– ومن ثم قدرة الطفل على التفكير يرتبطان بصورة أساسية بنمو القدرات المعرفية لديه والتي تتمثل في :

الإدراك ، والانتباه ، والتذكر ، والذكاء ، والإبداع .

وعلى هذا يجب تنشيط هذه القدرات عند الطفل ورعايتها مما يسهم بفعالية في تنشيط قدرات التعلم لديه .

وقبل تفصيل ذلك ، علينا ملاحظة بعض الأنشطة التي تؤدى إلي نمو القدرات المعرفية بوجه عام عند الأطفال وذلك مثل : اللعب والكلام (اللغة) فقد أشار كثير من علماء النفس إلي أن اللعب يقوم بدورمهم في كل مهارة يكتسبها الطفل وأنه مدخل أساسي للنمو العقلي والمعرفي وإضافة للنمو النفسي والاجتماعي .

أما اللغة ، فإن اكتسابها وتطويرها يزيدان من قدرة الطفل على النمو الشامل المتكامل وتواصله مع الآخرين وانفتاحه على البيئة ، وعلى هذا تأتى ضرورة الاهتمام بأدب الأطفال (القصصي والشعري) فهو يقوم بأدوار متعددة منها تنمية لغة الطفل ومعارفه ، وإنكار خياله وتوسيع مداركه ، وكل ذلك في إطار من الجذب والامتناع.

ونعود إلى أهمية تنمية قدرة الطفل على التفكير والتي ترتبط بنمو القدرات المعرفية لديه، حيث نتناول كلاً من هذه القدرات على حدة وعلاقتها بالتفكير عامة وتنشيط قدرات الطفل على التعلم بوجه خاص:

أولاً : الإدراك :

يكون الإدراك عند الطفل في البداية نُقطياً أي

أنه لا يدرك الأشياء الموجودة في الصورة لكنه لا يدرك دلالاتها الكلية ، ويظهر الإدراك لديه حين ينتقل من الأشياء إلي معانيها .. ولكن القدرة على الفرز الإدراكى تزداد في بداية دخوله المدرسة وتعنى القدرة على إدراك التمايز والتشابه بين المثيرات ، وفى حوالي السنة الثامنة يصبح الطفل قادراً على ملء الفراغات الإدراكية وتظهر لديه القدرة على اكتساب خاصية التفكير النسبي .

وتتميز دراسة الإدراك – كعملية نفسية ومعرفية – بأن ملاحظته أكثر سهولة عند الأطفال في سنوات المهد والروضة ، ومن الخبرة الإدراكية – التي تقود العمليات المعرفية الأخرى – ينبثق الذكاء بشقيه العملي والنظري .

ولذا يرى معظم علماء النفس أهمية تكوين خبرات مبكرة للطفل في مرحلتي المهد والحضانة ، ومساعدة الطفل بإمداده بالمعلومات وتنظيمها من جهة ، وتصحيحها من جهة أخري ، مع العمل على توظيف حواسه (مع ملاحظة أنه كلما كان عدد الحواس التي تتلقى المثيرات أكثر كلما كان الإدراك أقرب إلي الصواب وأقدر على التصنيف والتمييز) ومن ناحية أخري ، علينا مساعدة الطفل علي نمو إدراكه ببعض الأساليب منها تشجيعه على التساؤل ، وإتاحة الفرصة له لوضع فرضيات لحل بعض مشاكله ثم يتحقق من صحتها بنفسه ، وكذلك الاستماع لما يرويه من قصص وتشجيع نمو الخيال لديه بدلاً من إحباطه أو كبته.

ثانياً : الذاكرة

الذاكرة من حيث هي وظيفة من وظائف العقل البشرى تعتمد على الربط بين القديم والحديث من الخبرات ، وهناك ثلاث مراحل متعاقبة في عمل الذاكرة هي :

التعلم ، والاحتفاظ والتذكر.

ولذا فلا غرابة أن نجد أن أي كتاب يبحث في التعلم لا يخلو من بحث في الذاكرة أو التذكر ، حيث تهتم التربية المدرسية وأبحاث علم النفس التربوي بتحسين آليات التذكر ودراستها ، وتبرزان الأنشطة التي من شأنها أن تزيد هذه القدرة العقلية ، ومن أهم الإرشادات في مجال التعليم المدرسي:

١ –الاهتمام بالحواس واكتشاف أي عيب موجود بها في وقت مبكر من حياة الطفل وسرعة علاجها .

٢ –ربط المفاهيم بمدلولاتها الحسية والانتقال في التعليم المدرسي من المحسوس إلي المجرد.

٣ –تنظيم عملية الحفظ من خلال تنظيم أوقات المذاكرة ، وتوزيع مرات التكرار والوقوف حيث ينتهى معنى الجملة أو الفقرة ، وإبراز النقاط المهمة باستخدام إشارات أو علامات تساعد على الاسترجاع في الوقت المناسب .

٤ –عدم الإفراط في تكديس المعلومات حيث يؤثر ذلك على المعلومة الأساسية ويمحوها من الذاكرة .

٥ –عدم توزيع الانتباه بين مصادر عديدة للمعلومات مما يؤدى إلي تشتيت الذاكرة .

٦ –تقديم المعلومات المتسقة والمنظمة يساعد في تنشيط الذاكرة .

ثالثاً: الانتباه

الانتباه بأبسط تعريف ممكن هو تركيز الشعور نحو شئ ما ، ومن الملاحظ أن قابلية الطفل للانتباه ضمن تلك الاستعدادات القابلة للتطور والنمو ، ويمكننا أن نميز في الانتباه ثلاثة أنواع من حيث الدافع إليه :

الانتباه العفوي ، الانتباه القسري ، والانتباه الإرادي :

ونحن في الممارسة الفعلية لا يمكن أن نفصل نوعاً من هذه الأنواع عن غيره ، ولكن الانتباه الإرادي يعد النوع الأرقى وهو يمكن أن يكتسب من خلال المران والتدريب.

ونورد هنا بعض المبادئ الأساسية التي يمكن أن تساعد المربى على توظيف عملية الانتباه عند المتعلمين :

١ –إزالة كل ما يسبب الشرود وتشتيت الانتباه في بيئة المتعلم المتواجد فيها (ومن ذلك عدم الإكثار في الوسائل التعليمية في الموقف الواحد بل الاقتصار على الوسائل الضرورية والمحددة منعاً للتشويش الذهني) .

٢ –ملاحظة أن قدرات الأطفال على الانتباه الطويل تختلف من مرحلة عمرية إلي مرحلة أخري ، ومن المهم ابتكار الوسائل لجذب الطفل وتشويقه بالإضافة لإعطاء فواصل

مناسبة لتجديد فعالية المتعلمين وتحفيزهم .

٣ –تدريب المتعلمين على الانتباه الإرادي.

والجدير بالإشارة أن الفلاسفة الألمان شددوا على أهمية فكره الواجب عند الطفل وتنميتها مبكراً لما لذلك من فائدة على نمو أشكال الفعالية الإرادية لديه ، ومن ذلك فعالية الانتباه الإرادي ، مع ملاحظة الابتعاد عن أشكال العنف والشدة مع الطفل وتدريبه على الانتباه الإرادي بوسائل التشويق وأيضا التشجيع والإيحاء الإيجابي.

رابعاً: الذكاء والإبداع

يلفت أنظارنا في العصر الحاضر التطور السريع المذهل في مظاهر الحياة المختلفة ، بالإضافة لاقتحام التكنولوجيا لشتى جوانب الأنشطة البشرية ، وتعد هذه التكنولوجيا إحدى ثمرات الفعل العقلي الذي يسيطر عليه الذكاء ويوجهه الفكر المبدع.

والحقيقة أن العبور إلي الإبداع (هذه القدرة العقلية والنفسية الهائلة) لابد أن يسلك طريق الذكاء والتفكير ليصبح الحديث عنه ممكنا :

– بالنسبة للذكاء ، فلن نتطرق هنا إلى التعريفات المتعددة له عند علماء النفس ، أنه في تعريف مبسط (تفاعل للقدرات والخصائص العقلية والمهارات فيما يساعد الإنسان على الاستفادة من الخبرة والسيطرة على المشكلات التي تواجهه) . ومن أكثر المشكلات التي أثارت الجدل بين علماء النفس هو دور كل من الوراثة والبيئة في تحديد الذكاء، وبعيداً عن تفاصيل هذا الجدل تظل حقيقة أن كلاً من الوراثة والبيئة له نسبة معينة في وجود الذكاء ونموه ،

ومن المؤكد أيضا آراء البيئة بكل الوسائل الممكنة ، وتدريب العقل والتفكير كل ذلك قادر على زيادة مستوى ذكاء الطفل.

– أما التفكير ، فالواقع أنه لا ينفصل عن الذكاء والإبداع ، وكلها فعاليات عقلية وقدرات متداخلة يمكن أن نفسر إحداها بالأخرى.

وجدير بالملاحظة أن التربية كانت تعنى – حتى وقت قريب – بضخ الأفكار وحشوها في ذهن المتعلم بوساطة التلقين ، أما الاتجاهات الحديثة فقد أصبحت تعنى أولاً وأساساً بتدريب المتعلم على " تعلم التفكير"(هذا بغض النظر عن إمكانيات تطبيق ذلك وخاصة في البلدان التي لم تدخل بعد في طور التحديث والتقدم).

ويعد الحرص على تعلم التفكير ذاته أمراً طبيعياً في عصرنا الذي أخذت فيه التقنيات الحديثة تزاحم الذهن البشرى في عملية حرز المعلومات وتصنيفها وتحليلها وبرمجتها وتوفر بذلك الجهد والوقت والدقة .

إلا أن الخطر الذي يتعرض له العقل البشرى مع التطور التكنولوجي الحالي هو استسلام الإنسان لبريق المعارف الجاهزة (حين يقعد الفرد مستسلماً للموضوعات المتتابعة على شاشة التليفزيون أو الحاسب الآلي) ويترتب على ذلك الكسل العقلي وإهمال البحث والنقد والاكتشاف.

وفى مواجهة ذلك ، لابد أن يحرص مسئولو التربية والتعليم والتنفيذ على تعليم المتعلم (بدءاً من الطفل) مهارة التفكير فلا يستسلم للتلقين من ناحية ، ولا يستسهل الأفكار الجاهزة المعلبة من ناحية أخري.

ويبرز هنا سؤال : هل هناك علاقة بين " تعلم التفكير" وتنشيط التعلم؟

قد تتضح لنا هذه العلاقة حينما تلاحظ أن التعلم على " تعلم التفكير " يمكن أن ينتج لنا متعلماً نشطاً قادراً على مواجهة المشكلات والمصاعب بحيوية وإيجابية (بعد أن نال التدريب الكافي على قوة الاحتمال والصبر وبذل الجهد وتحمل المسئولية ، كما سنجد لديه شغفاً بمواجهة التحديات لتنمية قدراته تنمية متكاملة والوفاء بحاجات هذه الحضارة المعاصرة دائمة التغير والمحاولة الدائمة لإكمال النقص في الخبرات أو المهارات.

ومما تقدم نصل إلي أهم القدرات لتنشيط التعلم وهى:

١- الإبداع في كلمة أو تعريف مبسط هو خلق شئ جديد أو حل بكيفية مختلفة عما هو مألوف وسائد :

وقد ساد الاعتماد لفترة طويلة بأن الإبداع هو شكل من أشكال الذكاء العالي ، ولكن أظهرت الدراسات فيما بعد أن الإبداع يمثل أعمق نوع من أنواع التفكير البشرى ، وهو يتجلى في قدرته على إنتاج حلول جديدة تركز على إيجاد علاقات تتجاوز المألوف ويقول " أينشتاين "في ذلك :

"إن لعبة المزج بين عناصر متباعدة والوصول إلي صيغة جديدة هي الخاصية الأساسية للتفكير الابتكاري"

ويشير الكتاب – الذي نعرض له – إلي حقيقة مهمة وهى ضرورة اهتمام مسئولي التربية ليس فقط بالكشف عن الموهوبين والمتفوقين بل بالبحث عن أفضل الوسائل والطرائق في تعليم الإبداع لكل الأطفال والمتعلمين .

ولا شك أن هذا سيقتضي تغيير النظرة إلي دور كل من العلم والمتعلم... ولكن من المؤكد أن تنمية القدرات الإبداعية سيؤدى إلي تسارع نمو وتقدم المجتمع ، في حين أن الاكتفاء بالوسائل التقليدية لن يؤدى إلا إلى التخلف في عالم لا يرحم الكسالى والعاجزين .

وعلى ذلك ، فإن علينا الاهتمام بالدراسات التي تعرض لنا الطرائق التعليمية التي تنمى الإبداع ، بل وتكشف السبل عن وسائل تعلم الإبداع.

وبعيداً عن الأساليب التقليدية (في التعليم والتقويم و التهديد بشبح الامتحانات) والتي لا تربى الإبداع ولا تشجعه ، أظهرت بعض الأبحاث التربوية والنفسية بعض الطرائق التي تشجع على الإبداع نذكر منها:

– طريقة القصف الذهني (أو استحضار الدماغ) حيث تعقد جلسات مستديرة للمتعلمين ويستبعد فيها كل أشكال التقويم ويشجع التداعي الحر ويفتح الحوار ليتم استقبال أكبر كم ممكن من الإجابات حيث تستدعى فكرة أخري وهكذا- وكأن الأفكار تتوالد من بعضها.

٢ –طريقة التفكير المتمايز :

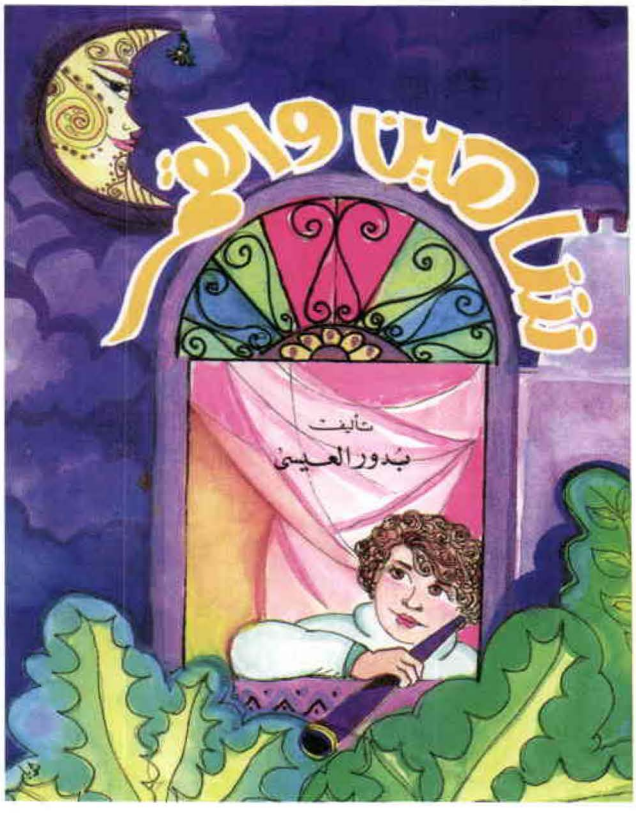
عبارة عن جلسات خاصة تعتمد على أسئلة لا تتطلب إجابات محددة بل إجابات مفتوحة ، وتساعد على إيجاد وإجابات فيها الكثير من الجدة والتنوع.

٣ –طريقة التشجيع والربط والتأليف بين أشياء متنافرة :

ويطلب فيها من المتعلمين أن يذكروا بسرعة الكلمات التي تخطر على أسماعهم عند استدعاء كلمة معينة ، وتتنوع الإجابات وتختار الجماعة من بينها أكثرها ندرة لتكون الكلمات النادرة منبهات لاستدعاء كلمات جديدة (ثم تكرر التجربة ست مرات).

ويمكن القول .. أن المهم في تعلم الإبداع تنويع الطرائق بل والإبداع في اختيار الأساليب وتطبيقها ، ومن هنا فإن تعليم الإبداع يحتاج إلي معلم مبدع وهو أمر ممكن وليس مستحيلاً(إذا اقتنع المسئولون بأهمية الإبداع كقدرة عقلية شاملة) .

في النهاية يتبين لنا أن هذا الكتاب قد حرص على إظهار كل الشروط اللازمة والقدرات المعرفية المطلوبة من أجل تنشيط قدرات الطفل على التعلم ، وذلك في سبيل هدف أكبر هو خلق جيل جديد يمتلك القدرة الإبداعية ويستطيع مواجهة التحديات الكبرى التي تواجه المنطقة العربية الآن لإثبات قدرتنا على الاستمرار والتفاعل مع العصر الذي نعيشه والقدرة على الوجود والتواجد الفعال من خلال مفرداته العقلية والعلمية الجديدة .



قصة من الكويت: شاهين والقمر

تأليف : بدور العيسي

• كلمة في البداية :

"بدور العيسي" كاتبة أطفال من الكويت .. ومع أنها كاتبة متميزة ، ويمكنها أن تثري مجال أدب الأطفال بأعمالها الجادة ، إلا أن أعباء عديدة تشغلها ، إذ أعطت مكتبات الأطفال اهتماماً كبيراً ، ثم شغلت منصباً مهماً في التليفزيون ، إذ تحاول أن تضئ الشاشة الصغيرة بما يمتع الأطفال ويثقف آذانهم وعيونهم وعقولهم .

وهذا واحد من كتبها التي يجدر بكل أم عربية أن تقرأه على أطفالها ، كما نتطلع إلى مربيات الحضانة والروضة لكي يحكينه للصغار، وعلى الرغم من أن عنوان الكتاب فيه رومانسية واضحة ، إلا أنه بعد بضع صفحات يضع عيون الأبناء على أخطر ما يهدد حياتهم المستقبلية .

تعالوا بنا إليه ..

• كيف بدأت الحكاية ؟

شاهين ، الشخصية المحورية في العمل ، طفل عربي يصحو مبكراً – وهي قيمة نفتقدها مع الكثيرين ، لكنه سهر ذات ليلة يقرأ ويحلم برحلة للأسرة ، وهو معها ، إلى تونس الخضراء ، لذلك استيقظ متأخراً ، ليعرف من والده أن الرحلة لن تتم ، لأن الجدة والجد سيكونان في ضيافتهما .. ووجد شاهين في ذلك تعويضاً عن إلغاء الرحلة ، فهو يحب جدته وجده ، ويجد فيهما معيناً لاينضب من الحكايات والذكريات ، تملأ عليه حياته وخياله.

ولم يخيب الجد ظنه .. إذ أنه رآه يتطلع إلى القمر ويشرد فسأله عن السر ، فقال شاهين :

– إنني عضو في النادي العلمي ، الذي يضم ثلاثة فروع : الإلكترونات ، الفلك ، الكمبيوتر .. وقد استهواني الفلك ، خاصة أنني أستطيع بالمنظار المقرب – أي التلسكوب أن أشاهد القمر والنجوم .

عقب الأب : لديكم تلسكوب ؟! أرجو ألا ينكسر مثل دراجتك ، كان الأب يعاتبه ، برقة ونعومة .. أما الجد ، فإن مطالعة الحفيد للقمر ذكرته بلعبة شعبية كان يمارسها في طفولته .. اسمها (طلعنا في القميرة) .

وشرح الجد اللعبة .

• الآخرون .. والقمر

ودار حوار بين شاهين والقمر ، الذي بدأ يحكي للجميع حكاية جديدة ، تنعطف بنا بشدة إلى واقع مرير .

قال القمر :

– هكذا كان جدك الطيب يتعامل مع القمر .. يلعب في نوره وضوئه الفضي ، وإذا اختفى أسف لذلك .. لكن امرأة صهيونية ، عندما اختفى القمر قالت لصغارها : إن العرب سرقوه

.. والعرب لا تمتد أيديهم قط إلى ما لا يملكون !

(هناك قصة شعبية يهودية تحمل عنوان : "من سرق القمر؟" تحكي عن رغبة عارمة في نفوسهم لسرقته كما فعلوا مع أرضنا العربية في فلسطين المناضلة) .

وتسرد القاصة بدور العيسي قصة استيلاء الصهاينة على فسلطين ، وتقف عند العلامات التاريخية التي يجب أن يتعرف عليها الإنسان العربي ، لتظل القضية حية في نفوسنا ووجداننا، ولا تغيب عنا .

لقد تسللت الحكاية – في سلاسة وعذوبة – من حديث مع القمر ، إلى نادي العلوم والفلك ، ثم إلى قضية قومية جديدة بأن تروى وتحكي للأطفال لكي تبقى في ذاكرتهم على مدى العمر ، ولكي يعينوا أهلها على استرجاع حقهم .

• كلمة موجزة في الختام

مثل هذا العمل الذي يتنقل بنا مع القمر إلى شتى مجالات الحياة : الألعاب الشعبية ، الدراسات العلمية ، القضايا القومية ، لابد أن يجذب التفاتنا وتشد أنظارنا إلى الأعمال الجميلة التي تصدر على مستوى الوطن العربي ، ويطيب لنا أن تتابعها الأمهات والمربيات ، والآباء والمربون ، وهي جديرة بأن توضع في مكتبات الأطفال ، وخاصة أن رسومها وألوانها بديعة ، وغاية في الجمال ، إذ صورتها ريشة ثريا البقصمي بشكل حلو ، ويشارك في تثقيف عيون الصغار ، لكي يألفوا الرسوم واللوحات ، ولكي تأخذهم عندما يكبرون إلى المعارض الفنية والمتاحف التي هي مدارس حقيقية نتطلع إلى أن يرتادها أبناؤنا ، لكي تهذب من مشاعرهم وتصقل وجدانهم ، وتضيف إلى خبراتهم مايثريها .

ولا يفوتنا أن نشير إلى أن الكاتبة قد وضعت في بعض الصفحات "معلومات" ترى أنها ضرورية للأطفال ، ففي عصر المعرفة يجد البعض نفسه مضطراً إلى إيرادها .. وإن اختلفنا معهم في ذلك ، إلا أنهم أصحاب الحق في أن يصيغوا كتبهم وكتاباتهم بالطريقة التي يرتضونها لأنفسهم .

تحية للقصاصة وكاتبة الأطفال الكويتية : بدور العيسي على إسهاماتها الطيبة في مجال أدب الأطفال وثقافتهم ، وكل التقدير لمن يستفيد من كتاباتها في رياض الأطفال .

مواصفات اختيار مربية الأطفال

جرت العادة باختيار مربيات في رياض الأطفال ، وليس مربين ، والمربية تتمتع بصفات ذاتية تساعدها على تحمل مسئولية قيادة الأطفال .

من الصفات التي يجب أن تتحلى بها المربية :

١- الصحة العامة :

أن تكون سليمة الجسم والحواس ، خالية من العيوب التي تفقدها الحيوية والنشاط .

٢- الرغبة في تعليم الصغار :

يجب أن تكون محبة للأطفال ، ولديها روح فرحة ، وعاطفة قوية تجاه الصغار ويتطلب جهداً وصبراً.

٣- الأخلاق الشخصية والسلوكية :

أن تتمتع بأخلاق حميدة ، وتراقب تصرفاتهم وكلامها مع الصغار وحتى ملابسها وطريقة مشيتها لتكون رمزاً يقتدي به ، فالطفل يقلد الكلام والسلوك والحركات دون أن يأمره أحد بذلك.

٤- النطق السليم :

أن تكون ألفاظها وكلماتها سليمة ، كي لا يقلد الطفل اللهجة غير الصحيحة .

دور المربية :

هناك مهمات أساسية تتعلق بالمربية ويمكن تصنيفها إلى ثلاث :

١- مهمة تتعلق بالطفل :

- إثارة رغبة الطفل في التعليم .
- توجيه سلوك الطفل نحو عادات سليمة .
- إتاحة الفرص المناسبة أمام الطفل للتعبير عن نفسه بحرية .
- تهيئة البيئة التي تشعر الطفل بالأمان والطمأنينة .
- بناء صلة جيدة مع الطفل .

٢- مهمة تتعلق بذاتها "بالمربية"

- تؤمن بأهمية مرحلة الطفولة ، وأثرها في بناء شخصية الطفل .
- إيمانها بأهمية الدور التربوي الذي تمارسه .
- تعمل على تحسين أخلاقها لتكون قدوة للأطفال .
- الحصول على معلومات عن الطفل من الأهل لفهم شخصيته لمعرفة كيفية التعامل معه.

٣- مهمة تتعلق بالمجتمع

- التعاون بين الأهل والمربية لتكامل العملية التربوية .
- استغلال وسائل البيئة لتنمية قدرات الطفل .

المصدر : "شبكة الخليج" .

www.gulfnet.ws/vb/

بمناسبة العام الدولي للأسرة ٢٠٠٤

اجتماع إقليمي لوضع : استراتيجية مستقبلية للأسرة العربية ٧ - ٩ أكتوبر ٢٠٠٣ في بيروت

مروة الزمر
المجلس العربي للطفولة والتنمية

في إطار التحضير للمساهمة العربية الفاعلة في العام الدولي للأسرة ٢٠٠٤ من خلال وضع استراتيجية مستقبلية للأسرة العربية ، عقد بمقر الأمم المتحدة بساحة رياض الصلح بالعاصمة اللبنانية بيروت ، الاجتماع العربي للتقييم العشري للسنة الدولية للأسرة خلال الفترة من ٧ – ٩ أكتوبر ٢٠٠٣ . وذلك بتنظيم من اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا ، (اسكوا) ، وبالتعاون مع جامعة الدول العربية ومنظمة الأسرة العربية وبرنامج الأسرة في دائرة الشئون الاجتماعية والاقتصادية في مقر الأمم المتحدة بنيويورك .

شارك في الاجتماع قرابة ٦٠ مشاركاً ومشاركة ، ممثلين عن الوزارات والهيئات المعنية بقضايا الأسرة ، وكذا ممثلي المنظمات الدولية والإقليمية المعنية ، إلى جانب عدد من ممثلي الجمعيات الأهلية في المجالات المرتبطة بالأسرة ، ورجال الإعلام .

وشارك ممثلاً عن المجلس أ.نهلة فاروق أبوعيسى منسقة وحدة التطوير المؤسسي .

افتتح أعمال الاجتماع السيد أسعد دياب وزير الشئون الاجتماعية اللبنانية ، مشيراً إلى أن اهتمام الأمم المتحدة بموضوع الأسرة وتخصيصها سنوات عالمية للدعوة للعمل لحماية الأسرة وضع قضاياها وشئونها ضمن أولويات سلم السياسات الإنمائية، هو دليل على ضرورة مساهمة العالم والمنظمات الدولية في تحمل مسئولية دعم الأسرة والعمل على تأمين حاجاتها على مختلف الأصعدة نظراً لتفاعل هذه الحاجات وتكاملها .

كما أشارت الدكتورة مرفت التلاوي الأمين العام التنفيذي للجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (اسكوا) إلى أن الاسكوا قد أولت موضوع الأسرة اهتماماً خاصاً ، وضمنته في برامج وخطط عملها لكونها النواة الأولى للمجتمع ، خاصة لما تتفرد به الأسرة العربية بامتيازات وخصوصيات إيجابية عن مثيلتها في المجتمعات المتقدمة ؛ حيث التماسك والتكافل ، كما دعت الحضور إلى ضرورة توحيد وتنسيق الجهود من أجل الحفاظ على هذه الخصائص ودعمها لبناء المجتمع العربي الأفضل والنواة الأساسية فيه ألا وهي الأسرة.

قمة دولية من أجل إعلام الطفل والمراهقين
البرازيل ١٩ - ١٣ أبريل ٢٠٠٤

تحت شعار "الإعلام من وإلى الجميع" تقام القمة الرابعة للإعلام من أجل الأطفال والمراهقين ، وذلك خلال الفترة من ١٩ – ٢٣ أبريل ٢٠٠٤ م بمدينة ريو دي جانيرو بالبرازيل، والتي تقام لأول مرة بأمريكا اللاتينية .

من المتوقع أن يشارك في هذه القمة ما يقر ب من ٢٠٠٠ مشارك يمثلون خبراء وباحثين دوليين في مجال الإعلام ، بالإضافة إلى كل العاملين في المجال الإعلامي من منتجين وصحفيين ومتخصصين في مجال التسويق والرأي العام ، وكذا ممثلي المنظمات غير الحكومية والدولية والمانحة ، والطلاب .. الذين سيجتمعون معاً ليحللوا ويتناقشوا حول الإعلام من أجل الأطفال والمراهقين في كل الوسائل (تليفزيون – أفلام – راديو – إنترنت – ألعاب إليكترونية ... إلخ) ، عبر مؤتمرات ومعارض وموائد مستديرة وورش عمل وندوات وفصول ومؤتمرات من خلال الفيديو .

من المحاور التي ستتطرق لها هذه القمة : عالم واحد .. أصوات عديدة ، العنف والأطفال، التحديات نحو إنتاج جيد للإعلام الموجه للأطفال والمراهقين ، الالتزامات من أجل الحاضر والمستقبل بين صناع الإعلام والمجتمع المدني والحكومات .

يذكر أن هذه القمة قد بدأت عام ١٩٩٥ في ملبورون بإستراليا ، وأقيمت في لندن عام ١٩٩٨، وفي تيسلونكي عام ٢٠٠١ ، وهي بمثابة منتدى يقود إلى إنتاج إعلام جيد للأطفال والمراهقين باستخدام تكنولوجيا حديثة وسياسات واضحة ، ووفق اتفاقيات قانونية وتجارية .

www.riosummit2004.com.br

وذكرت د. عبلة إبراهيم مدير إدارة المرأة والأسرة والطفل بجامعة الدول العربية إلى أنه على الرغم مما تحقق من إنجازات في مجال الاهتمام بالأسرة إلا أن الطريق مازال طويلاً ويتطلب إجراءات فعلية وجادة .

أما أ. جمال البح رئيس المنظمة العربية للأسرة أكد بأنه على الدول العربية أن تضاعف من جهودها الانمائية لأننا نواجه تحديات عظام من أجل دعم قضايا الأسرة العربية.

كان الهدف من الاجتماع هو متابعة وتقييم إنجازات الحكومات العربية والمنظمات غير الحكومية لتنفيذ أهداف السنة الدولية للأسرة والبيان العربي لحقوق الأسرة بناءً على توصيات اجتماع "الأسرة العربية في مجتمع متغير"، والذي عقدته الاسكوا في ديسمبر ١٩٩٤ بأبي ظبي . كذلك بلورة ملامح الاستراتيجية المعنية بتطوير وضع الأسرة العربية .

تناول الاجتماع على مدار ثلاثة أيام وثيقتين أساسيتين ، هما تقرير متابعة لجهود الدول العربية لتنفيذ أهداف السنة الدولية للأسرة - التقرير الحكومي ، مراجعة عشرية ١٩٩٤ - ٢٠٠٤ - حيث رصد التقرير الجهود والإنجازات الحكومية في مجال حماية الأسرة وتمكينها من وظائفها الأسرية والمجتمعية على صعيدي العمل العربي المشترك والقطري ؛ الذي أكد بأن الجهود الحكومية قد شهدت الجهود الحكومية تطوراً "متنامياً" وملحوظاً من حيث فعالية الآليات التشريعية والتنظيمية والمؤسسية والإعلامية.

كما ناقش الاجتماع التقرير الإقليمي لمراجعة وتقييم إنجازات المنظمات غير الحكومية ؛ حيث سجل التقرير الاهتمام المتزايد في البلدان العربية كافة ، بمنظمات المجتمع المدني وتفعيل الدور المنوط به ، واتجاه تلك المنظمات إلى استحداث برامج للعمل مع الأسرة سواء في تكوينها أو في مساعدتها على تحقيق وظائفها خاصة للأسر ذات الظروف الخاصة (أو الصعبة) .

وفي ختام الاجتماع تم بلورة استراتيجية مستقبلية للأسرة العربية ، والتي استمدت عناصر بنائها من واقع الدراسات والأبحاث الأكاديمية حول الأوضاع المتنوعة للأسرة العربية من مختلف جوانب حياتها وعلاقاتها وواقعها الاقتصادي والاجتماعي والثقافي والمشكلات التي تعاني منها والاحتياجات التي تبديها .

تناولت الاستراتيجية عدة محاور محددة وأهداف عامة معلنة ، لتمكين الأسرة العربية من أداء وظائفها الأساسية ، كذا تعزيز وجودها وانفتاحها على العصر مع احتفاظها بمقومات الثقافة العربية .

هذا إلى جانب تطوير السياسات والبرامج الوطنية وتأسيس قاعدة معلوماتية متجددة عن أوضاع الأسرة في الوطن العربي .

وركزت الاستراتيجية على أوضاع الأسر العربية المهاجرة ، وكذلك الأسر التي تعاني من وطأة النزاعات المسلحة والكوارث والحروب وضرورة تخفيف معاناتها .

تنويه

ننوه بأن ما عرض عن المؤتمر الذى عقدته المؤسسة العربية لحقوق الإنسان باليمن في العدد ٢١ من مجلة خطوة، هو المؤتمر الإقليمى الأول للإعاقة.

كتاب جديد

التكنولوجيا الحديثة وتطبيقاتها في مراحل التعليم

صدر عن المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة ، إيسيسكو، كتاب جديد باللغة العربية حول (التكنولوجيا الحديثة وتطبيقاتها في مراحل التعليم) .

قدم الكتاب المديران العامان للإيسيسكو والأليكسو ، الدكتور عبد العزيز بن عثمان التويجري والدكتور المنجي بؤسنينة ؛ حيث أبرزا أن المنظمتين الإسلامية والعربية توليان اهتماماً متزايداً بتعميق قيم البحث العلمي والتكنولوجي في الوطن العربي ، والعالم الإسلامي والاستفادة من نتائج تطبيقاتها في مجال التنمية الاجتماعية والاقتصادية للحاق بركب الدول المتقدمة علمياً وصناعياً.

واحتوي الكتاب على أوراق العمل التي قدمت ونوقشت في الدورة التدريبية التي عقدتها المنظمتان الإسلامية والعربية ، في دمشق في شهر أكتوبر من عام ٢٠٠١ ، للمختصين في التكنولوجيا الحديثة وتطبيقاتها في مراحل التعليم ، والتي كانت فرصة للاطلاع على مدى التقدم الذي يعرفه هذا الميدان ، ودراسة التحديات المطروحة على الدول الأعضاء لتضييق الفجوة بينها وبين الدول التي سبقتها في الاستفادة من نتائج العلوم والتكنولوجيا في تطوير مناهجها وتحديثها .

ونظراً إلى أهمية البحوث والتجارب الوطنية التي عرضت في هذه الدورة وتوخياً لتعميم الفائدة صدر هذا الكتاب الذي يسعى إلى جعل تكنولوجيا المعلومات من الأسس التي ترتكز عليها المناهج التعليمية للدول الأعضاء في المنظمتين من أجل إعداد جيل قادر على استيعاب المتغيرات المتسارعة التي أحدثتها الثورة التكنولوجية والمعلوماتية ، وإلى إتاحة الفرصة للتلاميذ والطلاب للتعامل بكفاءة ومعرفة واقتدار مع نتائج التطورات في مجال المعلومات من خلال توجيه المناهج نحو التركيز على إدارة مصادر المعلومات ، وتحليل أنماط المعالجة التقليدية ودراستها ، كالبرمجة ، ومعالجة البيانات ، مما يساعد على تنمية المعارف ، وتعزيز المهارات في استخدام الحاسبات الآلية ، وشبكات الاتصال ، ومصادر المعلومات الإلكترونية والاستفادة منها في البحث العلمي والتكنولوجي في الوطن العربي والعالم الإسلامي .

الأمير طلال بن عبد العزيز

يلقى كلمة فى المؤتمر الخامس للتعليم للجميع بالدول التسع الأكثر كثافة سكانية

يسعد مجلة خطوة أن تنشر على صفحاتها كلمة صاحب السمو الملكي الأمير طلال بن عبدالعزيز آل سعود في حفل افتتاح المؤتمر الوزاري الخامس للتعليم للجميع بالدول التسع الأكثر كثافة سكانية في العالم. وحفل افتتاح مركز تنمية الطفولة المبكرة بمدينة مبارك التعليمية بالقاهرة يوم السبت ٢٠ ديسمبر ٢٠٠٣ م وفيما يلى نص الكلمة:-

يسعدنا أن نلتقي في هذه المناسبة المهمة ، مناسبة بدء أعمال المؤتمر الوزاري الخامس للتعليم للجميع بالدول التسع الأكثر كثافة سكانية في العالم ، هذا المؤتمر الذي تشتمل أجندته على موضوعات وقضايا حيوية في هذه المجموعة التي تشكل نحو نصف سكان المعمورة وتواجه تحديات تنموية ، ما جعل قادتها يتنادون عبر إعلان نيودلهي في العام ١٩٩٣ م ، وما تلاه من مؤتمرات في كل من إندونيسيا والباكستان والبرازيل والصين للتعامل مع أخطر مشكلاتها التنموية ، المتمثلة في الكثافة السكانية ، من خلال استراتيجية "التعليم للجميع" ، التي تقوم على مجموعة متكاملة من الآليات والأساليب لتوظيف الطاقات الواعدة في الدول التسع ، والعمل على موازنة النمو السكاني مع الامكانات والموارد المتاحة.

إن الزيادة السكانية بما يترتب عليها من تبعات اجتماعية واقتصادية ، هي بلا شك التزام على الدولة ، ولا بد من مواجهتها والتعامل معها بطيف واسع من السياسات التي تخفف وطأتها . ولكن في الوقت نفسه هناك في مجموعة التسع من يرى أن الزيادة السكانية ليست نقمة ، بل مدخلاً لاستثمار نوعي .. وفي تقديرنا أن هذا المنظور الجديد يتحقق بإعداد أجيال تمتلك آليات الخلق والإبداع من خلال أسس تربوية حديثة ، منذ مراحل الطفولة المبكرة . وعندئذ يمكن التعامل مع مشكلات الزيادة السكانية بطرق خلاقة ومبدعة ، وإلا ظلت أعباؤها تثقل كاهل الدولة .

ومن حسن الطالع أن يأتي افتتاح مركز تنمية الطفولة المبكرة في مدينة مبارك التعليمية بالتزامن مع أعمال هذا المؤتمر الذي يعقد دورته الخامسة تحت شعار تنمية الطفولة المبكرة . حقيقة إن كل ما يتصل بالطفل هو مبعث سعادتنا ، لأن الأطفال هم ربيع الدنيا وزينتها وأساس كل تنمية ومنطلقها .

السيدات و السادة

لقد كان الطفل ولايزال هاجسنا ، لأنه مدخل أساسي لكل جهد هادف لتنمية بشرية حقيقية وتغيير منشود نحو الأفضل ، ولذلك نفسح له مساحة واسعة في مشروعات (أجفند) . التي تقوم فلسفتها على العلاقة الوثيقة بين فرص تحقيق التنمية البشرية المستدامة وما يوفره المجتمع ، بشقيه الحكومي والأهلي من رعاية للطفل والمرأة ، فاستراتيجية (أجفند) منذ تأسيسه في العام ١٩٨٠م تتمحور حول هذين العنصرين المرتبطين ارتباطاً عضوياً ومصيرياً ، ويشكلان الغالبية من سكان المجتمعات النامية ، وبخاصة المنطقة العربية . ولذلك عجلنا بإنشاء مؤسستين متخصصتين في تنميتهما بصفة مباشرة ، الأولى هي المجلس العربي للطفولة والتنمية هنا في القاهرة ، ومركز المرأة العربية للتدريب والبحوث في تونس .

السيدات و السادة

لا شك أن مرحلة الطفولة المبكرة تعد حاسمة في حياة الإنسان لما تنطوي عليه من خصوصية تترك بصمات واضحة على مستقبل النشء .. ففي هذه المرحلة ، كما تعلمون تتشكل نسبة كبيرة من ملكاته ومهاراته العقلية والعاطفية والجسدية ، إذ أنه يتصف فيها بحساسية مفرطة في الاستيعاب والتلقي وإمكانية التأثير عليه بعمق ، مما يجعل مستقبله مرهوناً بالمعطيات الإيجابية والسلبية التي تحيط به في هذه المرحلة . وهذا ما يؤكد مقولة التربويين : "الإنسان هو ما يكون في طفولته المبكرة".

ومن هنا ، يأتي اهتمام (أجفند) بتعليم الطفل في هذه المرحلة المهمة من حياته ، وتبنينا بالتعاون مع منظمة اليونسكو ووزارات التربية والتعليم في عدد من الدول العربية استراتيجية لتأسيس منظومة حديثة متكاملة من رياض الأطفال تعتمد المناهج المطورة.

فرعاية الطفل والاهتمام به ، خلال مرحلة الطفولة المبكرة ، فضلاً عن أنها تحقق منافع للطفل تستمر طيلة حياته ، وتكفل عوائد اقتصادية واجتماعية كبرى للأمة ، فإن هذه الرعاية التي

تعزز مفهوم التنشئة المتوازنة هي في الأصل حق أساسي من حقوق الإنسان.. فمن حق الطفل على مجتمعه أن يوفر له المناخ الملائم الذي يتلقى فيه تعليماً يعده للمستقبل ، ويؤهله للإسهام في تقدم أمته . فالطفل هو نواة المجتمع ، وتعليمه يشكل الاستثمار الأمثل في المستقبل . وهذه النواة قوامها صحة وغذاء ومياه نقية صالحة للشرب وبيئة نظيفة ، ومسكن صحي ملائم ، وتربية وتعليم .

ولذلك ، فلبناء أجيال قادرة على مواكبة العصر ومستجداته ، والانسجام مع المستقبل بتجلياته المفتوحة على آفاق عريضة فلا بد أن تتوافر لكل أمة متطلعة أربعة مدخلات أساسية:

أولاً : وضع استراتيجية وطنية لتنمية الطفولة المبكرة .

ثانياً : الاهتمام بالتعليم في مرحلة الطفولة المبكرة ليصبح جزءاً لا يتجزأ من مرحلة التعليم الأساسي .

ثالثاً : الاهتمام بإعداد القادة والمعلمين المؤهلين لتولي مرحلة رياض الأطفال .

رابعاً : النظر إلى التعليم في مرحلة ما قبل المدرسة على أنها المرحلة الأهم والأساسية في التربية والتنشئة وليس فقط – كما هو شائع في بعض الأوساط – ترفيها مجرداً وعوناً للأمهات العاملات.

السيدات و السادة

إنه لما يبعث على الرضا أن خطي مشروعات (أجفند) لرياض الأطفال وتنمية الطفولة المبكرة تتقدم باطراد . فبعد تنفيذ المشروع في دول الخليج تلقي (أجفند) طلبات من دول عربية أخرى لنقل التجربة بالتعاون مع منظمة اليونسكو ووزارات التربية والتعليم . وفي مطلع هذا العام بدأنا مع معالي الأخ الدكتور حسين كامل بهاء الدين مشروع تنمية الطفولة المبكرة في مصر ، وهذا المركز الذي نحتفي بافتتاحه اليوم هو من ثمرات الخطوات الجادة التي تتخذها مصر لصالح الطفل . وحتى الآن استفادت ٨ دول عربية من المشروع ، وهي السعودية ، والبحرين ، والإمارات ، وعمان ، والكويت ، وقطر ، والأردن ، ومصر . وهناك ترتيبات مع اليونسكو لاستفادة السودان من هذا المشروع العام المقبل .

ومما يساعد على تطور هذا المشروع القومي في البلدان العربية أن معظم بلدان المنطقة جعلت رياض الأطفال مرحلة لها نصيبها الكامل في السلم التعليمي وجزءاً لا يتجزأ من التعليم الأساسي الإلزامي. وحري بنا أن نشير إلى أن جائزة (أجفند) العالمية للمشروعات التنموية الرائدة قد خصصت إحدى جوائزها الثلاث للعام القادم ٢٠٠٤م لموضوع "تزويد الطفل بوسائل حديثة

للوصول إلى المعرفة وفهم المستقبل" . ويقيننا أن الطفل الذي نعنيه هو الطفل في جميع مراحله .

ويسرني أن أعلن عبر هذا المنبر التربوي التنموي أننا في (أجفند) على استعداد لتوسيع الشراكة الناجحة مع اليونسكو في مجال تنمية الطفولة المبكرة إلى دول مجموعة التسع وتنفيذ مشروعات رياض الأطفال حديثة في هذه الدول بالتفاهم والتنسيق مع وزارات التربية والتعليم . ونحسب أن اطلاعكم على هذه التجربة في مصر ، بوصفها إحدى دول المجموعة ، سيكون مدخلاً مناسباً للتعرف على كيفية استفادة الدول التسع من المشروع .

السيدات و السادة

إننا نؤكد دوماً أن المطلوب للنهوض بالطفولة في بلداننا هو الإرادة الصادقة والحازمة، لأن قضايا الطفل كثيرة وكبيرة ومتشابكة ، كونها تركت تتراكم بدون حلول . وإذا لم نبذل أقصى جهد في حل مشكلات هذه الفئة فستظل طموحاتنا نحو المستقبل قاصرة ، وخطواتنا متعثرة ، لأننا سنفاجأ حتماً وباستمرار بأناس لم نكن نضعهم في الحسبان ، ولم نكن نقيم لهم وزناً ، ويصبح لزاماً على المجتمع أن يتعامل معهم ، ويستوعبهم في مؤسساته التعليمية والصحية وغيرها ، وأن يتحمل تبعات الإهمال التي قد تنعكس في صورة سلوك مدر ، أو خوف وتوجس وعدم قدرة على الإقدام ، أو فكر تعصبي، أو قابلية للعنف وعدم الاعتداد بالآخر . ولذلك فمن أهم القيم التي نرى أن يتشربها أطفالنا في مراحلهم المبكرة ويشبوا عليها قيمة التسامح واحترام الآخر ، واعتماد الحوار وسيلة للتفاهم والتخاطب ، وأن نجنبهم الخوف ، لأن الخوف يعطل كل القدرات والطاقات الكامنة.

وفي تقديرنا أنه لن يتأتي تحقيق هذا الهدف إذا لم ندمج توجهاتنا نحو الطفولة بوضوح في الخطط التنموية ، ونخصص لهذا القطاع مجالس عليا أو وزارات الطفل ، لتخليص الأفكار والمشروعات من البيروقراطية القاتلة ، ونتيح للمجتمع المدني ومنظماته الفرصة لاقتسام الأعباء والمسئوليات مع الحكومات في هذا الشأن . لأن هذه القوى المتنامية عالمياً والتي باتت تشكل تأثيراً فاعلاً في توجيه مسارات التنمية ، لديها قدرات كبيرة على إحداث التغيير ، بحكم انبثاقها من القواعد وتبنيها المطالب والاحتياجات المجتمعية المتجددة .

ختاماً ، شكراً لكم جميعاً ، ونرجو لأعمال المؤتمر النجاح وتحقيق الغايات ، كما نرجو لهذا المركز التربوي أن يكون منطلقاً آخر للإشعاع التنموي في مصر بإذن الله .

وفق الله الجميع ، والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

تقرير تحليلى خاص بالعدد التاسع عشر لمجلة خطوة

نقدم لسيادتكم تقريراً عن استجابات مشرفات جمعيات مشروع تنمية الطفولة المبكرة عن العدد التاسع عشر

- السؤال الأول : من وجهة نظرك ما هي الأنشطة التي تنمي التركيز السمعي لدى الأطفال ؟

كانت إجابات المشرفات كالآتي :

- ١٩,٤٪ تسجيل شرائط كاسيت عليها أصوات مختلفة ، ثم يقوم الطفل بتقليد هذه الأصوات .
- ٢٥٪ استخدام خامات البيئة لعمل آلات موسيقية .
- ٨,٤٪ لعبة الهمس
- ٥,٦٪ إعادة سرد قصة من قبل الأطفال مع تغير الصوت حسب الشخصيات .
- ٥,٦ ٪ سماع شرائط كاسيت .
- ٥,٦٪ لعبة الصمت (يطلب من الأطفال الامتناع عن الكلام والتركيز في أول صوت يصدر).
- ٤,٢٪ ترديد الأغاني والأناشيد .
- ٥,٦٪ لعبة الكراسي الموسيقية .
- ٨,٣٪ لعبة ماذا أفعل (نسمع الأطفال أصوات تصدرها مصادر مختلفة ثم تختبئ المشرفة وراء ستار وتبدأ بإصدار أصوات وعلى الأطفال معرفة مصدر الصوت) .
- ٢,٨٪ رواية القصة بتنويع في الصوت .
- ١,٤٪ استخدام الآلات الموسيقية .
- ٢,٨٥٪ لعبة من أنا .
- ١,٤٪ لعبة التليفون .
- ١,٤ طلب من الطفل رسم الأشياء التي يسمعها .
- ١,٤٪ وضع حبوب في بلونة لإصدار صوت .
- ١,٤٪ أنشطة حركية بمصاحبة الموسيقى .

ومن خلال هذه الإجابات اتضح أن المشرفات قد ذكرت أنشطة كتبت بالمجلة في الأعداد السابقة وأخرى تم تدريبها عليها لتنمية المهارات اللغوية لدى الطفل .

- السؤال الثاني : وضحي كيف تنمي السلوك التطوعي لدى الطفل ؟

إجابات المشرفات كالآتي :

- ١٣,٦٪ من خلال تدريب الطفل على الأخذ والعطاء .
- ٦,٨٪ تدريب الطفل على الاعتماد على النفس وزرع الثقة بنفسه في التعامل مع الآخرين .
- ١٧٪ تعريف الطفل بالبيئة التي يعيش بها وكيفية التفاعل معها .
- ١٤,٨٪ تدريب الطفل على وضع نفسه مكان الغير ليشعر شعور الغير .
- ١١,٣٪ وضع أنفسنا مكان الطفل قدر مستطاع لنرى الموقف من وجهة نظره .
- ٤,٤٪ اطلب منه مراقبة شقيقه الأصغر .
- ١٤,٨٪ تدريب الطفل على تحمل المسئولية الفردية والجماعية والمشاركة في الشئون الاجتماعية البسيطة .
- ٣,٣٪ توضيح الواقع للطفل مستخدمة عدة وسائل منها مشاهدة التليفزيون .
- ٧,٩٪ تدريب الطفل على الحياة الاجتماعية من خلال بعض الأنشطة .
- ٦,٨٪ تعويد الطفل على المشاركة في المناسبات.

أوضحت الإجابات أن المشرفات عرفت معنى التطوع وكيفية تنميته ، فالبعض ذكر بعض الطرق في تنمية السلوك التطوعي لدى الطفل لم تذكر بالمقالة .

- السؤال الثالث كيف يمكن للآباء مساعدة أطفالهم على فهم الواقع مع المحافظة على أمنهم وعدم تعرضهم للخطر ؟

- ١٩,٥٪ مساعدة الأطفال على فهم الحياة والموت .
- ١٣,٥٪ أن يساعد الآباء أطفالهم على معرفة كيفية الحفاظ على الصحة والوقاية من الأمراض .
- ١٣,٥٪ توفير فرص لتكوين حياة اجتماعية خاصة بالطفل مع أصحابه ويفهم معنى الصداقة .
- ١٠,٥٪ الابتعاد عن الحماية الزائدة للطفل التي تعزلهم عن المجتمع .
- ١٠,٥٪ أن يعرف الطفل البيئة المحيطة به ويتفاعل معها من خلال بعض الأنشطة .
- ٨,٥٪ مناقشة الأطفال في الحياة الاجتماعية الخاصة بالأسرة لإكسابهم بعض الخبرات .
- ٤,٥٪ تعليم الطفل قيم الديمقراطية واحترام حقوق الآخرين .
- ٣٪ تشجيع الطفل على إبداء الرأي ورد على أسئلته بإجابات مقنعة .
- ٣٪ مكافأة الأطفال حين يبذلون جهداً على ألا تكون المكافأة مادية دائماً .

أظهرت الإجابات أن المشرفات أصبحت على وعي بأن المحافظة على أمن الأطفال لا يعني الاهتمام بصحتهم فقط ، ولكن بالجوانب النفسية والاجتماعية لدى الطفل .

- السؤال الرابع : هل قمت بتنفيذ القصة التربوية التي بداخل العدد ؟

وأجابت ١٠٠٪ من المشرفات بنعم .

- السؤال الخامس : في حالة تنفيذها يرجى ذكر القيم التربوية التي تحتويها القصة ؟

- ٢٩,٨٪ الاهتمام بنظافة الوجه والأيدي والأذنين والشعر .
- ٢٨,٦٪ التأكيد على أن أجزاء الجسم نعمة من عند الله يجب الحفاظ عليها .
- ١٩٪ الاهتمام بنظافة الأسنان قبل النوم وعند الاستيقاظ وبعد تناول الطعام وكيفية تنظيفها .
- ٧,٢٪ إلقاء التحية على الأسرة والأصدقاء .
- ٣,٦٪ دخول الطفل في عالم الخيال يثير روح التساؤل عند الطفل .
- ٤,٨٪ تحوي القصة أهدافاً معرفية (إكساب الطفل معلومات عن الطبيعة وما تحويه) .
- ٣,٨٪ إكساب الطفل بعض السلوكيات الاجتماعية مثل احترام المواعيد واحترام كلام الوالدين ومشاعر الآخرين وعدم إزعاج النائم، واحترام مشاعر وخصوصيات الغير .

واضح ذلك أن الأهداف التربوية بالقصة واضحة ومناسبة لطفل ما قبل المدرسة .

- السؤال السادس : في حالة عدم تنفيذ النشاط ما الصعوبات التي واجهتك ؟

أجابت ١٠٠٪ من المشرفات لا توجد صعوبات .

- السؤال السابع : هل استخدمت مع الأطفال الملحق الخاص بالمجلة ؟ كيف ؟

جميع المشرفات أجابت بنعم، ولكن الاختلاف بينهم يكمن في كيفية استخدام الملحق .

- ٢٧,٢٪ رسم الأنشطة على السبورة .
- ١٨,٢٪ تنفيذ أفكار الأنشطة من خلال ورق عمل موجود بالحضانة .
- ١٢٪ تنفيذ أفكار الأنشطة من خلال وسائل أخرى مثل التميز بين الألوان مستخدمين المكعبات .
- ٩٪ من خلال تصوير الملحق وتوزيعه على الأطفال .
- ٩٪ لم تذكر .
- ٩٪ مناقشة الأطفال في بعض السلوكيات واستخدام الكتيب كوسيلة لنشاط .
- ٦٪ تصوير الأنشطة مع تكبيرها لاستخدامها كورق عمل للأطفال .

- السؤال الثامن من خلال عملك مع الأطفال ، هل مستوى الأنشطة داخل الملحق تناسب الطفل ؟

- ٩,٥٪ أقل من قدرات الأطفال .
- ٧٩,٤٪ مناسب لقدرات الأطفال .
- ٩,٥٪ أعلى من مستوى الأطفال .
- ٨,٨٪ يجب تحديد سن الأطفال الذين يقومون بالنشاط .

وأنا أرى أنه يجب تحديد سن الأطفال المستهدفين للقيام بأنشطة الملحق لقياس مدي تناسب الأنشطة مع الأطفال .

- السؤال التاسع : ما المقالات الأخرى التي لفتت نظرك في المجلة ، وما مدى استفادتك منها؟

- ٢٨,٣٪ من المشرفات أعجبتهن مقالة "غرس التطوع في الطفولة المبكرة" ولكن اختلفت الاستفادة من مشرفة لأخرى ، فمنهن من قلن أن المقالة قد أفادتهن في معرفة معنى الاستشهاد والتطوع ، وأخريات قلن أنهن عرفن لأول مرة أن التبرع نوع من أنواع التطوع ، وذكرت أخريات في المقالة إضافة لها معلومات جديدة لغرس القيم لدى الأطفال ، كما قالت مشرفات أنها عرفت أن السلوك التطوعي ينتج من خلال المحافظة على العادات الاجتماعية الصحيحة .
- وقالت ٢١,٧٪ من أن مقالة "احذرو الاستخدام العشوائي للمضادات الحيوية" وضحت لهن مدى خطورة استخدام الأدوية

بدون أمر الطبيب وقالت المشرفات أن من واجبه نوعية أولياء الأمور بهذه الخطورة .

• ذكرت ١٣٪ من المشرفات أن مقالة "ماذا يبكي الطفل" وأضافت لها معلومات جديدة فمثلاً عرفت أنواع بكاء الطفل الرضيع والكبير، وأن الكلمة المناسبة والسلوك القدوة كافيين لتعديل سلوك الطفل بشكل إيجابي وهذه المعلومات ستساعدها في عملها بالحضانة .

• أما مقالة "الجهود التطوعية للهلال الأحمر المصري في مجال الطفولة المبكرة" ، حازت إعجاب ٦٫٥٥ ٪ من المشرفات ولأنهن عرفن أن الهلال الأحمر يعمل على إنشاء حضانات ونواد ويتيح لهن الفرصة لمزاولة بعض الأنشطة والألعاب المسلية .

• ٤٫٣٪ من المشرفات ذكرت أن مقالة "دور المنظمات الأهلية في مواجهة تأثيرات النزاع المسلح على الطفولة المبكرة" قد أوضحت لهن كيفية تخطيط برنامج للتنشئة الاجتماعية ويكون محورها مسئولية مساعدة الأطفال وأسرهم في موضوعات مختلفة .

• ٨٫٧٪ من المشرفات قالت أنهن عرفن الكثير عن كيفية تغذية الطفل من مقالة "غذاء طفلك؟

• ذكرت ٨٫٧ ٪ منهن أن مقالة إعداد الطفل للاستماع أساس التذوق الموسيقي" أفادتهن في عملهن بالحضانة لأنها أمدتها بأنشطة جديدة لتدريب الطفل على مدى التركيز السمعي من خلال الموسيقى .

• ٤٫٤٪ منهن قالت أن مقالة "تجارب ناجحة من الصلصال" أكسبتهامعلومات عن أهمية توفير مادة مثل الصلصال للطفل فهي تتيح للأطفال فرصة للتعبير عن ذاته وتقوية عضلات اليدين والذراعين ، كما أنها تعمل على تفريغ طاقة الطفل .

تقرير تحليلي خاص بالمتخصصين بمجال الطفولة المبكرة بالعدد التاسع عشر

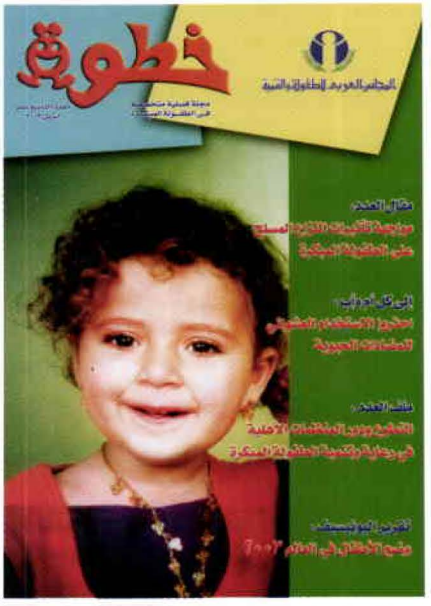
السؤال الأول : ما المقالات التي حازت على إعجابكم ؟

كانت إجابات المتخصصين كالآتي :

• ١٥٪ لعب المستشفيات ودور التطوع في تحقيقه وإنجاحه .

• ٥٪ احذروا الاستخدام العشوائي للمضادات الحيوية .

• ١٠٪ لماذا يبكي الطفل .



• ١٥٪ السلوك التطوعي أحد مظاهر الذكاء الوجداني .

• ٢٠٪ دور المنظمات الحكومية في مواجهة تأثيرات النزاع المسلح على الطفولة المبكرة .

• ٥٪ غرس التطوع في الطفولة المبكرة .

• ١٠٪ تغذية الطفل حديث الولادة .

• ٥٪ علاقة السلوك التطوعي بطول العمر .

• ٥٪ إعداد الطفل للاستماع أساس التذوق الموسيقى .

السؤال الثاني : مقال "قرى الأطفال SOS تفوز بجائزة عالمية كأفضل مشروع إنساني لرعاية الأيتام ٢٠٠٢" ما مقترحاتكم بشأن تشجيع القيام بالمزيد من هذه المشروعات ؟

كانت الإجابات كالآتي :

• ١١٫٨٪ نشر هذه الفكرة من خلال وسائل الإعلام المختلفة .

• ١٧٫٦٪ غرس روح التطوع من خلال البرامج والمناهج في المؤسسات التعليمية ومن خلال وسائل الإعلام .

• ٥٫٩٪ إعطاء مميزات أدبية ومعنوية للطفل المتطوع وتهيئته لإدخاله في مشروعات تطوعية .

• ١١٫٨ قيام المجلس العربي للطفولة بتدعيم ونشر هذه القرى .

• ١١٫٨٪ الارتقاء بالوعي والتركيز الإعلامي حول هذه التجربة .

• ١١٫٨٪ تشجيع المنظمات غير الحكومية والجمعيات الأهلية على تبنى إقامة بعض القرى .

• ٥٫٩٪ الاهتمام بالأطفال في المناطق الفقيرة .

• ٥٫٩ ٪ الاتصال برجال الأعمال المهتمين بالموضوع لتلقي الدعم .

• ١١٫٨ تتبنى محافظة جنوب الوادي أو إحدى الجمعيات الخيرية أو رجال الأعمال إنشاء قرية مثل SOS .

السؤال الثالث : هل كانت الأنشطة الموجودة في الملحق الخاص بالمجلة مناسبة لمستويات الأطفال وقدراتهم العقلية واللغوية والحسية .

كانت الإجابات الآتي :

• ٣٠٪ الأنشطة مناسبة لمستويات الأطفال المختلفة ولكنها قليلة والرسوم غير واضحة .

• ٣٠٪ نعم .

• ١٠٪ إلى حد ما .

• ١٠٪ يمكن تبسيطها .

• ١٠٪ عند تقديم أنشطة من خلال شخصيات يجب أن تتوافر في هذه الشخصيات عنصر الوضوح (حيوان – طائر ...) .

• ١٠٪ بعض الأنشطة تعتمد على الألوان ولذلك لم تستطع المشرفات تصوير هذه الأنشطة .

السؤال الرابع : هل القصة الموجودة بالعدد مناسبة للأطفال من حيث الكلمة - الشخصيات - الحوار - الأهداف - المحتوى؟ وما القيم التي تقدمها ؟ وما وجه الاستفادة منها ؟

أجاب المتخصصون بالآتي :

• ٥٫٩٪ مناسبة من حيث الكلمة والحوار والأهداف وغير مناسبة من حيث الشخصيات.

• ١٧٫٦٪ القصة تقدم قيماً كثيرة منها النظافة بطريقة محببة للأطفال .

• ٥٫٩٪ زيادة الوعي التطوعي لدى الكبار والصغار .

• ٥٫٩٪ الأسلوب مبسط وسهل .

• ١٧٫٦٪ تنمي الخيال لدى الأطفال .

• ١١٫٨٪ مناسبة يمكن تمثيلها بواسطة المسكات .

• ٥٫٩٪ بعض الألفاظ غير مناسبة .

• ٥٫٩٪ القيم المستفادة منها سلوكية ومعرفية ونفسحركية .

• ٥٫٩٪ توجه نظر الطفل للتفاعل مع عناصر البيئة وإقامة حوار ومعايشة معها .

• ٥,٩٪ تشجيع الأطفال على تقديم خدمات للمحتاجين سواء كانوا فقراء أو مرضى .

السؤال الخامس : ما الدور الذي يمكن أن تلعبه دار الحضانة لتنمية السلوك التطوعي لدى الأطفال .

كانت إجابة المتخصصين الآتي :

• ٨,٣٪ من خلال غرس القيم الإيجابية نحو سلوك التطوعي .
• ٨,٣٪ بمساعدة الآخرين .
• ٨,٣٪ عن طريق المشرفة وأسلوبها في التعامل مع الأطفال .
• ٨,٣٪ لم تذكر .
• ١٦,٦٪ تعريف الطفل على واقع الحياة حوله.
• ١٦,٦٪ الشعور لدى الطفل بأن يضعوا أنفسهم مكان الآخرين .
• ١٦,٦٪ مشاركة الطفل مشاعر الآخرين .
• ١٦,٦٪ تدريب الطفل على تحمل المسئولية الاجتماعية .

السؤال السادس : ما المقالات التي تقترحون وجودها في الأعداد القادمة ؟

كانت الإجابات :

• ١٠٪ مقالات توضح الآثار السلبية التي قد تنجم عن كثرة مشاهدة شاشات التليفزيون واللعب بالأتاري والكمبيوتر .
• ٢٠٪ إعطاء مساحة كبيرة للمقالات التي تغطي الجانب النفسي للطفل باعتباره أساس التربية السلوكية والمعرفية .
• ١٠٪ مقالات عن لسان الطفل .
• ١٠٪ مقالات الجوانب الصحية وكيفية تحقيق وتوفير بيئة صالحة في ظل المتغيرات التي تؤثر بالسلب .
• ١٠٪ الاهتمام أكثر بأطفال الريف والمناطق الشعبية .
• ١٠٪ الربط بين دور الحضانة والأسرة في المجتمع .
• ١٠٪ نقل تجارب الجمعيات الأهلية في مجال الطفولة المبكرة لتبادل الخبرات .
• ١٠٪ مخاطبة المهتمين بالطفل مثل الأسرة والمشرفات والإداريين بالجمعيات .
• ١٠٪ مقالات تخاطب المشرفات وخاصة غير تربويات بأسلوب بسيط مباشر .

السؤال التاسع : ما مقترحاتك بشأن حل مشكلة قلة عدد الأطفال بالحضانات في شهور الصيف ؟

كانت الإجابات الآتي :

• ٢٥٪ لا توجد مشكلة قلة عدد الأطفال في الحضانة في شهور الصيف بمحافظة القاهرة.
• ٢٥٪ يمكن أن تقوم الحضانة بوضع برنامج خاص بالصيف ويكون أغلبة ترفيهياً وأنشطة كشافة ويسمى "صيف الكشافة" .
• ٢٥٪ تنظيم برنامج يحتوي على :
١- تحفيظ قرآن من خلال متخصص .
٢- وجود أنشطة رياضية مختلفة مثل الكاراتية ، كرة سلة .
٣- تنظيم معسكر لأطفال .
٤- تنظيم رحلة للأطفال مع أولياء الأمور .
٥- معرض لأعمال الأطفال اليدوية .
• ٢٥٪ إضافة نشاط لتهيئة الأطفال لدخول المدرسة يحتوي على تبسيط للمناهج الدراسية وإعطائها للطفل بشكل محبب .

محاور وموضوعات خطوة خلال العام ٢٠٠٤

يسعدنا أن نعلن أن ملف العدد المقبل سيكون عن مسرح الأطفال ، ونحن في انتظار إسهاماتكم القيمة في هذا المجال في موعد أقصاه منتصف فبراير ٢٠٠٤.

وتيسيرا على قرائنا الأعزاء خاصة هؤلاء الراغبين في مشاركتنا بالكتابة داخل المجلة من متخصصين وخبراء ومتعاملين مع طفل هذه المرحلة المهمة، نعلن أن محاور وموضوعات ملفات أعداد المجلة خلال العام ٢٠٠٤ ستدور حول الآتي :

- العدد (٢٣) مسرح الطفل

مع استمرارتلقى إسهاماتك في الموضوعات التالية:

- الطفل والأدب
- الطفل والانتماء
- حقوق الطفل
- الطفل والصحة
- الطفل والإعلام
- العنف ضد الأطفال

المواصفات العامة للنشر بالمجلة

- حجم المقال : صفحتان من حجم المجلة (ما بين ١٠٠٠ - ١٢٠٠ كلمة) مكتوبة على الكمبيوتر.
- المحاور الفرعية التي يتناولها المقال لا تزيد على خمسة محاور حتى لا يشتت القارىء
- أن يحقق المقال التوازن بين الأساس العلمي الواضح الدقيق واللغة البسيطة.
- في حالة استخدام مفاهيم علمية يرجى شرحها وإعطاء أمثلة توضيحية لها .
- تزويد المقال بأمثلة أو مواقف من الحياة اليومية: لتقريب المعنى للقارىء وتوضيحه.
- إثارة اهتمام القارىء بمفاهيم المقال أو التطبيقات المذكورة: حتى ترسخ تلك المفاهيم.
- دعوة القارىء للربط بين ما ورد في المقال من مفاهيم وآراء وحياته الشخصية وحياة أطفاله.
- دعوة القارىء للربط بين ما ورد بالمقال والمفاهيم الشائعة ليتبين أوجه الاتفاق والاختلاف.
- تشجيع القارىء للكتابة لصاحب المقال للاستفسار أو للمناقشة أو الاستزادة.
- تزويد المقال بالأساليب التوضيحية التي تيسر على القارىء أفكار المقال وتجذبه للقراءة مثل الصور والرسومات.
- ألا يكون الموضوع قد سبق نشره في إصدار آخر ولا يجوز النشر إلا بإذن مسبق من المجلس مع الإشارة إلى المصدر.

ملف العدد القادم

مسرح الطفل

التعليم للجميع

بحلول عام ٢٠١٥ . . .

التزام دولى

أهداف داكار الستة

إننا نلتزم جماعيا فى هذا الإعلان بالسعى إلى تحقيق الأهداف التالية:

٦- تحسين كل الجوانب النوعية للتعليم وضمان الامتياز للجميع بحيث يحقق جميع الدارسين نتائج معترفا بها ويمكن قياسها لا سيما فى القدرات القرائية والحسابية والمهارات الحياتية الأساسية

٥- إزالة أوجه التفاوت بين الجنسين فى مجال التعليم الابتدائى والثانوى بحلول عام ٢٠٠٥ وتحقيق المساواة بين الجنسين فى ميدان التعليم بحلول عام ٢٠١٥ مع التركيز على تأمين فرص كاملة ومتكافئة للفتيات للانتفاع والتحصيل الدراسى فى تعليم أساسى جيد.

٤- تحقيق تحسين بنسبة ٥٠ فى المائة فى مستويات محو أمية الكبار بحلول عام ٢٠١٥ ولا سيما لصالح النساء وتحقيق تكافؤ فرص التعليم الأساسى والتعليم المستمر لجميع الكبار.

٣- ضمان تلبية حاجات التعلم لجميع النشء والكبار من خلال الانتفاع المتكافىء ببرامج ملائمة للتعلم واكتساب المهارات الحياتية وبرامج المواطنة.

٢- العمل على أن يتم بحلول عام ٢٠١٥ تمكين جميع الأطفال من الالتحاق بتعليم ابتدائى جيد مجانى وإلزامى وإكمال هذا التعليم مع التركيز بوجه خاص على البنات والأطفال الذين يعيشون فى ظروف صعبة.

١- توسيع وتحسين الرعاية والتربية الشاملتين فى مرحلة الطفولة المبكرة وخاصة لصالح أكثر الأطفال تأثرا وأشدهم حرمانا.

UNESCO