الفصل السادس

دور المنهج في النمو الإبداعي

من خلال تخطيط هادف للتعليم (في مرحلة الطفولة)

الطبيعة الإنسانية صرح من الطاقات الكامنة التي تتجه نحو النمو الإيجابي، وإن هذه الطاقات الكامنة قاسم مشترك بين الناس جميعا، وإنها تبدو واضحة في إمكانية الإنسان على الإبداع، فالإبداع خاصية مشتركة كامنة فينا. نولد ونحن مزودون بها، فمن الطبيعي أن تنبت الأشجار أوراقها، وأن تحلق الطيور، وأن يبدع الإنسان.

مقدمة:

الاقتراب من الأطفال، والتعرف على خبراتهم اليانعة، واللعب معهم، وقضاء ساعات إلى قربهم يفسح المجال أمام اكتشاف إبداعاتهم، ومن ثم رعايتها. بالطبع توجد لدى المتخصصين معايير للإبداع قد تزيد، أو تنقص باختلاف النظرة. ويصدق هذا بصورة خاصة على صغار الأطفال. ولسوء الحظ، توجد خطورة على قدراتهم الإبداعية اليانعة من خلال الضغط المتزايد ليكون أداؤهم طبقا لتوقعات الكبار.

وسنتناول في هذا الفصل الإبداع لدى الأطفال، والإبداع بشيء من التفصيل.

*** هل من ضرورة للتعليم في الطفولة المبكرة ؟ : [مرحلة ما قبل المدرسة]**

نعم، لا بد من توفير معرفة في غاية الأهمية لنا جميعا، ذلك حتى نتطابق مع التزامنا في أن تربية أطفال اليوم، تعدّ ضمانا لنا، ولأوطاننا في المستقبل.وسنسعى هنا لتزويد كل مهتم بهذه الفئة - وما أكثرهم - بالبرامج الثرة، والداعمة لنمو أطفالنا الصغار.إن هذه المعلومات والبرامج تنشط الخبرات الجيدة، وهي تسهم بشكل فعّال في مساعدة الأطفال لأن يصبحوا أفرادا مسؤولين يدعمون ذواتهم، ومن حولهم، وكذلك أوطانهم التي تنتظر منهم الكثير.

سنقدم أمثلة واقعية جرى تجريبها، وآتت أكلها في مجال تربية الأطفال فمربية طفل ما قبل المدرسة لا بد لها من التواصل مع الوالدين، وهناك أدوار في هذا الإطار لكل فرد من أفراد الأسرة.

إن مرحلة ما قبل المدرسة مرحلة حساسة للغاية؛ لأنها مرحلة التنمية السوية للطفل الذي سيصبح يافعا ثم رجلا، أو امرأة، له دوره في محيطه.

إن مسؤوليات جساما تقع على عاتق الأسرة، والمجتمع في مسألة تعليم الأطفال بخاصة في مرحلة ما قبل المدرسة التي تهيئ وتعد الطفل نفسيا، وعقليا، واجتماعيا للولوج في التعليم النظامي.

إنه من الطبيعي أن يهيأ تعليم للطفل قبل دخوله المدرسة، لما لهذا النوع من التعليم من أثر في تنمية الطفل اجتماعياً، ونفسياً، وذهنياً، وفي شخصيته فيما بعد عندما يصبح راشدا.

قد يكون هذا التعلم ذا مردود إيجابي إذا ما تعهدنا تنمية مهارات الطفل بشكل علمي قويم، مما سيرشحه لأن يكون عنصرا فاعلا، مبدعا في مستقبل الأيام يفيد منه الوطن، وإذا لم نتولاه بالرعاية والتربية، اكتسب سلوكيات سلبية، وقد يصبح متقوقعا حول الذات أو عدوانيا، أو منحرفا، فيكون عبئاً على أهله ومجتمعه ووطنه.

تبدأ مرحلة الطفولة المبكرة حسب رأي بعض المتخصصين من المراحل الأخيرة لفترة الرضاعة أي في النصف الثاني للسنة الثانية من العمر، وتنتهي بعمر خمس سنوات، حيث يمكن للأطفال حينها أن يدخلوا الحضانة.أو مدارس اللعب، ويطلق على هذه الفترة [سنوات الحضانة المدرسية] أو [ما قبل مرحلة المدرسة]، ويطلق على الشهور القليلة الأولى للطفولة أيضا اسم [فترة الحبو - الزحف] لأسباب واضحة.

وهذه السنوات حاسمة حيث يفترض أن مرحلة ما قبل المدرسة قد تكون الأهم في حياة الفرد، لأنها تؤسس فيما بعد البناء السلوكي المركب، إن الطفل خلال هذه السنوات ينمي قدرته على التفكير، ويصبح أقل اعتمادا على الأفعال الحسية الحركية في توجيه سلوكه، وفي هذه الفترة يتحول الطفل إلى كائن يعتمد على الفعل، ويستخدم البناء الفكري.(عن روبرت واطسون وهنري كلاي ليندجرين، ترجمة داليا عزت مؤمن، مطبعة مدبولي، القاهرة ٢٠٠٤، ص٣١٩.

بيئة الإبداع:

في تعريفنا السابق للإبداع، تناولنا بعض السمات المُميزّة للعملية الإبداعية. ولابد أن تتيح بيئة الطفولة المبكرة هذه السمات، وتشجعها، وترفع من شأنها. ومع ذلك، فمثل هذه البيئة لا تقف عند حد التزويد بالمواد اللازمة للتعبير الفني. فالبيئة الإبداعية لا تقف عند مجرد الترتيب الفيزيقي، بل يتخللها الاتجاه نحو الانفتاح، والتقبل، والتشجيع. وسوف نتناول هذين الجانبين: الاتجاهات الحافزة على الإبداع والمؤشرات الفيزيقية لمثل تلك البيئة.

رعاية المبدعين الصغار:

كما مر معنا، يرتبط الإبداع بالمرونة، والتفكير التباعدي، والانفتاح على الأفكار الجديدة. ويجهد عقل صغار الأطفال نحو خلق الإحساس بعالمهم بتنظيم المعلومات وإدخالها. وإذا أصبحت المفاهيم الجديدة مألوفة لهم ومُتمكِّنين منها، تكون أمامهم الحرية لاستخدامها بمختلف الطرق. وإذا لم نستخدم ما تعلمناه إلاَّ بطريقة واحدة، فسيتم تناولنا للأمور بالمحدودية والجمود. إن التفكير المرن، أو الإبداعي هو تهيؤ ذهني يمكن أن يشجعه المناخ المنفتح في الفصل. وتحفز البيئة الإبداعية على خلق تصورات، واستجابات جديدة للعالم.

لا يحدث الإبداع من تلقاء نفسه. وهنا يبرز دور المعلم بشكل أساسي في تقوية الإبداع من خلال التزويد بالمواد المختلفة، وتشجيع الاستخدام التخيلي لها. وعندما يُسمح للأطفال بالتعبير الإبداعي، فكل طفل ستكون مخرجاته مختلفة. وتقبل المعلم لكل عمل للأطفال، واستجاباتهم المتفردة يُعطيهم الفرصة لتعلم أن الناس يشعرون، ويفكرون على نحوٍ مختلف وهذا صحيح وذو قيمة.

إلاَّ أن الإبداع لا ينتج عنه دائماً شيء أو حصيلة ما، رغم أننا نميل تقليدياً إلى التفكير في اللوحة، أو القصة، على أنه حصيلة إبداعية. ولكن العملية التي يتم بها الإبداع لا تقل أهمية عن الحصيلة بالنسبة للأطفال الصغار. ففي تلك العملية يمكن للطفل أن:

- يُجرِّب .... [«ماذا عسى أن يحدث إذا وضعت هذه العلبة على قمة هذين البرجين؟»]

- الاستمتاع بالخبرة الحسية ....[«إن تلمس اللعبة بين أصابعي يُشعرني بالبهجة»]

- تجديد الخبرة [«سأقول للطفل الرضيع إن عليه الذهاب للفراش لأن الكبار يقولون ذلك دائماً لي»]

- العمل بلا خوف [«سأكون الطبيب، وستكون دميتي الطفل الرضيع الجريح!»]

وعندما ينضج الأطفال، أي عند تحسُّن مهاراتهم الحركية والإدراكية ويمكنهم التخطيط لما يفعلون، فإن جهودهم الإبداعية تنتج عنها نتائج مفيدة. إلاَّ أن أطفال ما قبل المدرسة الأصغر سناً ينهمكون أكثر في عملية الخبرات الإبداعية. فبالنسبة لأبناء العام الأول، والثاني، والثالث، والرابع من العمر، فإن الناتج النهائي هو مسألة ثانوية عادة مقارنةً بالاستمتاع بأداء النشاط.

يكون دور المعلم هو دعم الإبداع وذلك بتشجيعه الأطفال على حل المشكلات. فبمساعدة الأطفال على التفكير من خلال بدائل مختلفة وإيجاد حلول مختلفة، يساعد المعلم بذلك قدرات المتعلمين الإبداعية. إن المعلم ميسّر أكثر منه مقدما للحلول والإجابات. ويتضمن التفكير التباعدي فرصة التقدم في اتجاهات مختلفة واستكشاف مختلف الاستراتيجيات. إن تقبل المعلم لمقترحات الأطفال واستعداده لمحاولة تنفيذها يوحي للأطفال بأنهم قادرون على تقديم أفكار قيِّمة.

وثمة طريقة أخرى لتقبل عمل الأطفال الإبداعي وتشجيعه تتمثل في الاعتراف غير المُنتقد. إن الثناء الطيب كقولنا: ["أنا مرتاح ومعجب بالرسمة التي رسمتها"] يمكن أن يعوق الإبداع لأنه يفرض حكماً قيمياً، أو يصبح عديم الجدوى إذا تكرر لكل طفل. وبدلاً من التقييم يمكن أن يُبدي المعلم تعليقه على العملية نفسها ["لقد قمت بلصق االأوراق الملونة أولاً، ثم قمت بلصق الدوائر التي فوقها"]؛ أو إنك استطعت إدراك العمل على أنه يؤدي في النهاية إلى لوحة ["أنت في الحقيقة عملت بجد في هذا الموضوع !"] أو يعلق على جودة تصميمه ["لقد استخدمت الكثير من الدوائر الكبيرة!"].

إن ترك الوقت الكافي أمام الأطفال للانغماس في النشاط هو توفير للمناخ المناسب للإبداع، وهم بحاجة إلى وقتٍ متسع خلال اليوم يمكنهم فيه استكشاف أفكارهم ومحاولة تجريبها. وعندما يكون الوقت قصيراً والنشاط من اختيار الكبار للطفل، فإن الأطفال لا

يميلون إلى الانخراط في النشاط كثيراً [وهكذا يفقدون الفرص للانهماك في نشاطٍ إبداعي. وقد يستمر الأطفال في استقصاء المشروع الإبداعي لفترة من الزمن].

البيئة الفيزيقية التي تشجع على الإبداع:

الفضاء الفيزيقي يشجع على الإبداع من خلال إيجاد وتوفير المواد ذات النهايات المفتوحة وتسهيل الوصول إليها، وهي المواد التي لها استخدامات مختلفة. وحينما يواجه الأطفال بمواد لها استخدامات متعددة، تتاح أمامهم الخيارات عن كيفية استخدام هذه المواد وتلزمهم باستخدام خيالهم لأنها لا تجبرهم على إنتاج واحد. علاوة على ذلك، فكل وقت متتابع يستخدمون فيه هذه المواد فإن ذلك يزيد من قدرتهم على استخدامها بطريقة متفردة. وفي الواقع، لا يحتاج الأطفال إلى نشاط فني مختلف كل يوم. وعندما نمدهم بمجموعة مختلفة كل يوم من المواد المحدودة، لا يكون أمام الأطفال فرصة أبداً لاستكشافها بعمق أو تجريب المواد الأساسية الشائعة.

إن برنامج الطفولة لتنمية الإبداع تتوافر فيه موادّ ذات نهايات مفتوحة. والأمثلة على ذلك تشتمل مجموعة متنوعة من المواد الفنية والأشغال اليدوية والمكعبات والمواد الحسية والدُّمى ودُمى الشخصيات الدرامية والأدوات الموسيقية والتجهيزات متعددة الاستخدام؛ وقد أوضحت إحدى الدراسات أنه بتقديم مجموعة كبيرة من المواد الفنية يستطيع الأطفال الاختيار من بينها بدلاً من تزويدهم بمواد محدودة بموضوع واحد فقط، يكون عمل الأطفال الفني أكثر إبداعاً بشهادة مجموعة من الفنانين المُحكَّمين .[Amabile & Gitomer, 1984] إن المواد التي لها استخدامات واحدة - مثل المتاهات - ليست هامة-بل هي تلبي متطلبات ارتقائية مختلفة ولكن ليست مناسبة على وجه التحديد للنمو الإبداعي.

إن للحجرة وترتيبها فضاءاتها ما يساعد على تنمية الإبداع. إذ من الواضح أن زوايا الفصل المدرسي المنظمة تسمح للأطفال أن يعرفوا أين يمكنهم ممارسة أنشطة إبداعية مختلفة، فمثلاً يعرفون أين يمكنهم أن يمارسوا البناء بواسطة المكعبات أو الصلصال أو الطين. وأجواء الفصل المدرسي يجب أن يُنَظَّم بحيث لا يسمح بمقاطعة تتابع الانشغال بالنشاط.

والانتقال بحرية من نشاط لآخر. وعندما تُنظَّم المواد بحيث يمكن رؤيتها من على أرفف في متناول اليد، فإن الأطفال يعرفون ما هو المتاح لاستخدامهم الذاتي الحر. ولابد

من عَرْض هذه المواد بصورة جذابة ومُرَّتبة حتى يستطيع الأطفال رؤية التوليفات الجديدة الممكنة التي يحاولون تجريبها. ومثل هذا العرض المُنظَّم يوحي كذلك باحترام المواد المعروضة، وبالمثل، يجب أن يتوافر مكان آمن لتخزين وعرض المنجزات والمواد التي تم الانتهاء من تنفيذها، وكل ذلك يوحي للأطفال بأن أعمالهم الإبداعية محترمة وذات قيمة وليست مهملة.

بالمقابل توجد نماذج لتحطيم الإبداع، ولكن لها علاجها:

في الأحاديث العادية التي تدور بين أفراد الأسرة الواحدة أو في المدرسة مع الطفل، ولا تلقى لها أي انتباه، وهذه بالطبع عوامل تحطم الإبداع ووأد جذوته.ومثل هذه هي التي تدمر الإبداع: قولك لتلميذك أو ابنك:

- من أين لك بهذه الأفكار السخيفة؟ صححها بقولك: هذه فكرة مثيرة.

وقولك له: لا تسأل مثل هذه الأسئلة الغبية؟

قل له: أخبرني عنها أو اشرحها لي.

لا تقل:

- ألا يمكن لك أن تعمل عملا صحيحا ولو لمرة واحدة؟، قل له: كيف توصلت إلى هذه النتيجة؟

- إنها ليست سهلة كما تتخيلها ! والصحيح هو ما تقرره لنفسك شيء جميل بالنسبة لي.

- لماذا لا تستخدم عقلك؟ وعكسها حاول عملها بنفسك أولا وإذا احتجت إلى مساعدة فأنا جاهز لمساعدتك.

- كم مرة يجب أن أخبرك لتعمل !! والعكس: هذا سؤال جيد.

- لا يوجد أحد يفكر ويعمل بهذه الطريقة ! والعكس أنا متأكد أنك تستطيع أن تعملها بإتقان.

- لماذا لا تفكر قبل أن تتكلم؟ والصحيح هو: هل فكرت في بدائل أخرى؟

- وفي كتاب تعليم التفكير لإبراهيم أحمد مسلم الحارثي (٢٠٠١) أمثلة كثيرة تخدم هذا السياق.

لماذا يعيش الناس في بيوت فقيرة وغير صحية؟ هذا ما طرحه فيلم عرض على الأطفال:

في كل يوم خميس كان معلمنا يعرض علينا فيلما لشارلي شابلن، لكنه في مرة عرض علينا فيلما هنديا (ربما على ما أذكر كان بعنوان: من أجل أبنائي)، وبعد مشاهدة الفيلم حثنا على توجيه أسئلة عما شاهدناه.

واتجه التلاميذ بأسئلتهم الحائرة إلى مُعلمهم. مَنْ هؤلاء الناس الجائعون؟ هل بإمكانهم إيجاد طعام من أي مكان آخر غير البقايا التي كانوا يلتقطونها من المارة؟ وأين يذهبون مساء؟ وماذا يحدث عندما يكون الطقس بارداً أو مطيراً؟ وكيف يقضون حاجاتهم بدون دورة مياه؟ وكيف وأين يغتسلون؟ وفوق هذا وذاك، أراد الأطفال معرفة لماذا يكون هؤلاء الناس بلا مسكن؟. كيف يمكن أن يحدث هذا؟ بالنسبة لهذه المجموعة من الأطفال المتدفقين حماساً، كان التعرض لفكرة التشرد مرعباً وغير قابل للفهم.

ولكن الأطفال لمسوا جيداً حاجات المشردين الذين رأوهم رأي العين من خلال الفيلم. وبصورة تلقائية، قرروا أن يطرحوا مشروعا خيريا لهولاء الناس الذين يعيشون في العراء.

إن التعاطف والاهتمام والمسئولية والرعاية كلها صفات بدأت تظهر للوجود في هذه السن الصغيرة. وبإمكان الكبار ذوي الحساسية المساعدة في إتاحة البيئة التي تُسهم في بروز مثل هذه الصفات والاتجاهات.

تذكر أيها المربي أن الإبداع غير التفوق: [هذه ليست نصائح عابرة]

الإبداع والتفكير يرتبطان معا، أما التفكير الإبداعي فيتطلب ذكاء أعلى من التفكير الناقد.ولقد أثبتت الدراسات بالنسبة للعلاقة بين التفوق الدراسي، والإبداع حيث، وجدت هذه الدراسات وجود تناقض في العلاقة بينهما.

وتقدم الدراسة حقائق غريبة حيث إن أكثر المتفوقين تحصيلا كانوا من الذكور، ومعظم المبدعين كانوا من الإناث.كما أن فئة المبدعين حصلت على معدلات متدنية في الاختبارات النهائية، بينما نجد فئة المتفوقين دراسيا حصلت على معدلات عالية.

وفي المستوى الاجتماعي كشفت الدراسة أن المتفوقين دراسيا يجدون صعوبة في التكيف الاجتماعي وفي تكوين الأصدقاء، بينما نجد فئة المبدعين كانت أكثر أصدقاء وشعبية.

وأما في نتائج اختبارات الذكاء فقد تساوى الجميع تقريبا.

الرسم والموسيقى يحفزان الإبداع. فبالإضافة إلى أنهما يُقوِّيان الإبداع، فهما يحفزان كذلك على المعرفة والتنشئة الاجتماعية واللغة والطلاقة والتحرر الانفعالي (أي التخلص من الانفعالات الشديدة) والاستثارة الحسية والنمو العضلي. وبالمثل، يمكن للحركة خارج المنزل والأنشطة التي تستهدف المعالجة اليدوية يمكن أن تكون إبداعية الطابع). علينا أن نتذكر دائما أن أنشطة الطفولة المبكرة الجيدة تخدم أغراضاً عديدة وتُلبِّي كثيراً من الحاجات، وفوق كل هذا تُسهم في نمو الطفل ككل جسميا وإدراكيا، واجتماعيا.

تهيئة المجال أمام الأطفال لممارسة أنواع من الفنون:

رقصة أو رواية أو قصيدة شعر. ويشير الفن في العادة إلى العملية الإبداعية كما تتمثل في الرسوم ذات البُعدين ورسوم الأبعاد الثلاثة باستخدام الصلصال أو اللعب بالعجين أو نحت التماثيل.

والرسم والأشغال والأعمال اليدوية تمثل البدايات الأولى. فالأطفال ينجذبون إلى الأنشطة الفنية، حيث يمكنهم التعبير عن أنفسهم بصورة غير لفظية. ويجدون الخبرات الحسية المُرْضية، والتجريب بمواد متنوعة ومختلفة، والعمل بطريقة حرة لا تتعرض للكف أو المنع مثل كثير من الجوانب الأخرى في حياتهم.

تفسير تطور الفن لدى الأطفال:

قد يقوم طفل عمره أربعة أعوام، يُمسك بالطباشير أو أقلام الشْمع بيده يرسم منزلاً له باب ونوافذ وفتحة المدخنة؛ وبجواره شجرة لها أغصان مجعدة خضراء وجذع بني اللون، وشخص يقف أمام المنزل، له رجلان يرتفعان قليلاً عن مستوى الأرض ورأسه يصل إلى فتحة المدخنة. كيف تمكنَّ هذا الطفل من رسم هذه اللوحة؟ ماذا تعني اللوحة؟ أين تعلم هذه المهارات حيث لم ير أحداً يرسم أمامه من قبل؟ كيف تمكَّن من ترجمة خيال [صورة]

المنزل والشجرة والشخص إلى لوحة مرئية؟ لقد اقترح عدد من النظريات للإجابة على مثل هذه الأسئلة وفسَّرت كيفية تطور الفن لدى الأطفال..

التفسير وفق نظرية التحليل النفسي: ترى هذه النظرية أن فن الأطفال يبرز من الجانب الوجداني ويعكس ما يشعرون به. والفن هو تعبير عن اللاشعور ويمكن تفسيره بحيث يعطي استبصاراً بشخصية الطفل أو حالته الانفعالية. واستخدام اللون والخطوط والحجم والشكل والمساحة وكذلك تشابك الفن، كل ذلك يوصل معنى يمكن أن يقرأه المحلل النفسي. ورغم أن بعض الباحثين وجدوا تأييداً للربط بين الفن والحالة الانفعالية، لم يجد باحثون آخرون إلا علاقة ضئيلة بينهما. وينبع عدد من الأنشطة الشائعة في الطفولة المبكرة من نظرية التحليل النفسي، وخاصة استخدام أصابع الرسم والطباشير وأقلام الشمع وزخرفة الجدران بالرسم الحر. وتسمح مثل هذه الأنشطة للأطفال لإطلاق انفعالهم والتعبير عن أنفسهم بحرية.

أما ما تذهب إليه النظرية الإدراكية: ترى هذه النظرية أن الأطفال يرسمون ما يرونه. فالمشروعات البصرية هي تصوُّر لشيء حقيقي على الشبكية، بينما الإدراك هو إعادة بناء وتفسير للصورة يقوم على عوامل مثل الخبرة السابقة والشخصية والبناء العصبي [Schirrmacher, 1990]. وجزء من العملية الإدراكية يتضمن ترجمة الشيء ثلاثي البعد إلى رسم ذي بُعدين اثنين، وهو تحدي للكبار أن يتركوا صغار الأطفال وشأنهم. وتوحي النظرية الإدراكية بأن الرسم يتركز على ما يدركه الطفل على أنه أبرز ملامح الشيء لأن عينيه تريان أكثر مما يمكن أن نتخيله. وقد أدت التطبيقات العملية لهذه النظرية إلى بناء برامج فنية وظيفية تستهدف مساعدة الأطفال على التركيز في التفاصيل وتحسين تمييزهم البصري.

النظريات المعرفية: تفترض هذه النظريات أن الأطفال يرسمون ما يعرفونه. وكلما ازدادت ألفة الطفل بالمفهوم أو الشيء، كان الرسم أكثر إتقاناً وتفصيلاً. ولدى الأطفال الكبار عدد أكبر من الخبرات ووقت أطول لابتكار مفاهيم دقيقة، ولذلك تجد معنى لأعمالهم في الرسم.

وقد ناقش بياجيه نشوء وارتقاء رسوم الأطفال في ضوء تطور مفهوم المساحة [Cox, 1986]. ففي مرحلة الشخبطة [الرسم بلا دقة أو نظام] بين الثانية والرابعة من العمر، يُجرِّب الطفل بعلامات على الورقة. وعندما يدرك الطفل أن هذه العلامات يمكن أن تمثل أشياءً

حقيقية، يبدأ الطفل في إعطائها معنى. وقد أخبرنا كوكس كيف أن ابنته رسمت شكلاً ومن ثم - ويا للدهشة - ادَّعت أنه طائر، مُلاحظةً أنه في حاجة إلى عين وأضافت نقطة لتمثل العين. وفي الحقيقة، توضح البحوث الحديثة أنه حتى شخبطة صغار الأطفال التي تبدو عشوائية يمكن أن تكون تمثيلات [يمكن إدراكها] للأشياء. وقد ذكر وينر Winner [1986] كيف أن طفلاً عمره سنة ونصف السنة استخدم قلماً وبدأ يجري به على ورقة، تاركاً خطوطاً، ثم وصف كيف أن الكعكة تقفز.

وفي المرحلة ما قبل التخطيطية: التي تأتي لاحقاً ما بين سن الرابعة إلى السابعة تقريباً، يفعل الطفل فيها ما يمليه عليه عقله. ومن هنا تكون بداية الصورة، ولكن الناتج الفعلي لا يكون دقيقاً، ولكنه تمثيل فج للشيء الحقيقي. ويظل الطفل هكذا إلى أن تأتي المرحلة التخطيطية، وفيها تصبح تمثيلات الطفل أكثر واقعية ودقة. ويرتبط فن الأطفال كذلك بمفهوم بياجيه عن دوام الشيء أي إدراك أن وجود الأشياء دائم حتى لو كانت خارج نطاق الرؤية. وبعبارة أخرى، يمكن للطفل أن يخلق صورة عقلية للشيء، وهذا أمر ضروري لتمثُّل الشيء عند رسمه.

النظريات الارتقائية: ترى هذه النظريات أن قدرة الأطفال على الفن تتطور طبيعياً من خلال سلسلة من المراحل العامة وأن تدخُّل الكبار أو التوجيه بالتعليم يمكن أن يكون له في الواقع تأثير عكسي على هذا التطور. يتمثل دور المعلم في خلق البيئة الآمنة وإتاحة مدى واسع من المواد واللعب وتزويد الطفل بالتوجيه المناسب لتسهيل الرسم، وهذه رؤية تحظى بقبول واسع بين المُربِّين في مرحلة الطفولة المبكرة.وقد لاحظ جاردنر Gardner [1989] تناقضاً مثيراً لهذا المنحى، حيث لاحظ خلال تواجده في الصين أن الأطفال يتعلمون بدقة أساليب الرسم. وتوحي النظرة الصينية أن الناس قبل أن يكونوا مبدعين، عليهم تحقيق الكفاءة في استخدام أساليب الرسم، تلك الأساليب التي تطورت خلال تقاليد راسخة منذ زمن بعيد لا تحتاج إلى تنقيح ولا ينبغي تجاهلها.

ومن المثير أن النظرة التقليدية تسمح لأن تتطور رسوم الأطفال بصورة طبيعية دون تدخُّل يتم إعادة النظر فيها من جانب بعض مُربِّي الطفولة المبكرة. فقد لاحظ المراقبون أن الأطفال يُنتجون رسوماً ناضجة ومعقدة. كما لاحظوا أن معلمي مدارس ريجيو يأخذون

مسألة الرسم بجدية ولا يعتبرونه نشاطاً ترفيهياً غير مهم؛ بل يعتبرونه شكلاً قوياً للاتصال الرمزي وللأفكار والمشاعر والانفعالات. علاوة على ذلك، يستخدم الأطفال نفس المواد والوسائط مرة بعد أخرى، حيث يستغرقون وقتاً في تطوير المهارات الضرورية. وما يتغير هو الأفكار التي يتم تشجيعهم على التعبير عنها بهذه الوسائط.

وقد افترض الباحثون مراحل ارتقائية للرسم. واتساقاً مع نظريات بياجيه وفايجوتسكي Vygotsky، يمكن وصف رسم الأطفال على أنها تمر بثلاث مراحل، متأثرة بالتطور المعرفي والثقافة.

فمن الأعمار من السنة الأولى حتى الخامسة تُهيمن الأنماط العامة، ومن الخامسة إلى السابعة - مرحلة ازدهار الرسم - ينتقل الأطفال من الشخبطة التي تتميز بأنها عامة لدى كل الأطفال إلى التعبيرات المتفردة بالعمل الفني. وتتلو هاتين المرحلتين مرحلة ثالثة يرتفع فيها التأثير الثقافي إلى حده الأعلى. وهذه المرحلة تقع بين السابعة والثانية عشرة حيث يصبح الإبداع الفني أكثر دقة وواقعية ويعكس استدخال الثقافة.

في دراسة تصف تطور رسوم الأطفال، ألقت الضوء بالتفصيل على عناصر رسم الأطفال في كل مرحلة من هذه المراحل. استخدم أطفال الثانية الشخبطة الأساسية، وهي ٢٠ نوعاً من العلامات على شكل خطوط تُشكِّل بناء مكعبات من الرسم، وهي عناصر موجودة في أي عمل فني. وتشتمل على أنماط مختلفة من الخطوط المستقيمة والمُعوَّجة. وبالإضافة إلى دراسة الشخبطة الأساسية، يمكن تحليل اللوحات في ضوء أنماط المكان، حيث يوجد ١٧ نمطاً تتشكل الصور منها من خلال المكان على الورقة. وعند الثالثة، يبدأ الأطفال في عمل ستة مربعات أو أشكال يمكن إدراكها، وهي بالتحديد: المربع، الدائرة، المثلث، المتعارض، رسم يأخذ شكل X، أشكال غير منتظمة [ولكنها متعمدة] على شكل خطوط. واعتبرت الدراسة أنه «من الناحية الارتقائية، توضح الأشكال الهندسية قدرة مضطردة على استخدام مضبوط للخطوط ولتوظيف الذاكرة».

والأشكال الهندسية نادراً ما توجد بمفردها في رسوم الأطفال، بل مُجمَّعة، حيث يُوضع شكلان هندسيان معاً أو ثلاثة أو أكثر من هذه الأشكال الهندسية البسيطة. وما يلبث

أن تنم هذه الأشكال الهندسية عن أشياء معينة وغالباً الوجه، وهكذا تتحول إلى المرحلة التصويرية التي تبدأ عند الرابعة أو الخامسة. وتُميِّز الدراسة المساعي المبكرة للمرحلة التصويرية بأنها تهدف إلى رسم البشر والحيوان والمباني والنبات ووسائل النقل. ولأن الدراسة المكثفة كانت على رسوم صغار الأطفال، تستنتج أن هذه المراحل عامة وتحدث بصورة طبيعية لدى كل الأطفال. وهي تنصح المعلمين والآباء بألا يحاولوا الحكم على رسوم الأطفال ولا يعطوهم تعليمات عن كيفية رسم أشياء محددة بل يتركوهم على سجيتهم.

الرسوم التصويرية ذات البُعدين:

إن صغار الأطفال، وهم يرتقون من مرحلة الشخبطة إلى الرسوم الأكثر تمثيلاً للأشياء، يُبدعون بصورة عامة هذه اللوحات من خلال وسائط الرسم التصويري. وسوف نتناول الرسوم التصويرية من خلال الرسم والتلوين وعمل الطباعة.

الرسم: عادة ما تستعمل أقلام الطباشير وأقلام [الفلومستر] وأقلام الرصاص والطباشير وسائل للرسم. وكل واحدة منها تُنتج تأثيراً مختلفا وتُزوِّد بالرضا والبهجة. أما الرسوم التصويرية الأقل فوضى نسبياً من الرسوم فقد يتم تشجيع الطفل عليها خصوصاً إذا كان غير مرتاح من الوسائل المتسمة بعدم التنظيم أو مُحجم عن المشاركة في أنشطة فنية، وذلك لينشغل بالفن.

يمكن النظر إلى نمو رسوم صغار الأطفال من خلال رسومهم. فالرسم النمطي لابن العامين - أي أعمال زينة - تحتوي على كثير من الشخبطة الأساسية - بينما تحتوي رسوم أخرى على توليفة من الخطوط توحي بوجه. ويوضح عمل ما بروز الأشكال والتوليفات. ورغم أنه ما يزال في مرحلة الشخبطة، قد يُظهر عمل لطفل ذي الأعوام الثلاثة بروز حب التطفل؛ فقد أضاف بعض التفاصيل لتحسين الصورة وتُسمى هذه اللوحة بـ "حب الفضول". وتتميز أعمال الأطفال الأكبر سناً بكثير من التعمُّد والمعقولية، حيث تنتقل من الرسوم الخام [غير المتقنة] لِلدِّيناصورات والشمس والزهور لدى ذوي الأعوام الأربعة والخمسة إلى مزيد من الصقل وروح الفكاهة كما يوضح الأطفال في عمر المدرسة.

ومن المهم أن تكون أدوات الرسم مناسبة للأطفال [مأمونة]. وفي مركز الفنون حيث يسهل على الأطفال الحصول على المواد وأقلام الرسم، يكون الأطفال محظوظين، بسبب

تعايشهم الودي بعضهم مع بعض. وأقلام الشمع الغليظة - وخاصة ذات الأطوال القصيرة - أسهل لاستخدام الدارجين وصغار أطفال ما قبل المدرسة لأن التآزر الحركي للعضلات الصغيرة لم يتطور بعد. وتمنح أقلام الشمع تجريباً كلما أصبح الأطفال أكثر مهارة في استخدامها: فيمكن مزج الألوان، ويمكن استخدام أجزاء من أقلام الشمع على الجوانب، ويمكن أن ينتج عن الضغط في الرسم آثار لونية مختلفة. ولأنه يمكن التحكم بسهولة في أقلام الشمع [الألوان لا تجري كما يحدث عند الرسم بالألوان العادية]، فإنها تُسهِّل بروز الأشكال واتحاد الأشكال والأشكال الإجمالية والتمثيلات التصويرية عندما يترك الأطفال مرحلة الرسم بعدم دقة [الشخبطة].

من الضروري في استخدام أقلام الحبر الضغط بقوة حتى يخط القلم. فالخطوط والرسوم تأتي باستعمال العضلات الدقيقة والكبيرة لأنامل اليد، مما يسمح للأطفال بتجريب تأثيرات مختلفة. ومن المهم أن تكون الأقلام ذات الحبر القابل للمسح والغسل؛ لأن الألوان غالباً ما تعلق بفم وأصابع وملابس الأطفال.

وتزود أقلام الرصاص والطباشير ببدائل جيدة للفن التصويري بالنسبة لأطفال ما قبل المدرسة الأكبر سناً. والأقلام الرصاص الأكبر سناً التي يسهل تحريكها هي الأفضل. ويُقدِّم الطباشير خبرة جديدة لأن ألوانه هادئة ويسهل خلطه ومحوه.

ويرسم الأطفال غالباً على الورق، ولكن مجموعة متنوعة من الأسطح الصالحة للرسم ينتج عنها تنويعات مثيرة من الرسم. فأوراق الكرتون، والكرتون المضلع، وورق السنفَّرة وورق الحائط والخشب وأنسجة القماش هي بعض بدائل لورق الجرائد أو ورق الأكياس الخشنة. ويمكن لأي اختلاف في شكل وحجم الورقة أن يشجع الأطفال على محاولة طرق مختلفة في عملهم الفني.

ومن النصائح التي نقدمها هنا بأ لاَّ يُزوَّد الأطفال بالكتب المُلَّونة لأنها تقمع تعبيرهم الإبداعي، وغير مناسبة ارتقائياً لأن «التلوين داخل الخطوط» يتطلب تحكماً في الحركات الدقيقة وهي ليست بمقدور أي من صغار الأطفال، ولا تفُيد إلاَّ كنماذج جمالية ضعيفة لأن الصور هي في العادة ترجمة فنية قاصرة.

التلوين: التلوين نشاط - بتدفق ألوانه الساطعة - يبعث البهجة في نفوس صغار الأطفال، حتى لو كان عمر الطفل عاماً واحداً. ولأن التلوين غير مُرَتب [عشوائي] إلى حدٍّ ما، فإنه الشيء الأساسي الذي يمارسه معظم الأطفال في المدرسة.

إن التلوين باللصق [الطبع] يجب أن يكون قوام برنامج تعليم الطفولة المبكرة. وتأتي مثل هذه الألوان على شكل سائل سبق مزجه وتُستخدم ألوان الماء أو في شكل مسحوق أقل تكلفة. وإضافة قدر صغير من مُنَظف سائل إلى ألوان الطبع يجعل تنظيف الفرشاة والسدادة أسهل كثيراً. وقدر صغير من الملح يحفظ اللون من التلف والعفن. ولأن ألوان الطبع غير سميكة القوام، فإنها مناسبة جداً للسطوح المتسعة مع أدوات أو فرشاة كبيرة. وبإمكان الأطفال أن يُلوِّنوا على السطوح المائلة كاللوحات المعلقة على الحامل وكذلك على السطوح المستوية كأرضية الحجرة أو المنضدة أو السطح المنتصب مثل السور الخارجي للمنزل. ويتضمن التلوين بألوان الطبع استخدام العضلات الكبيرة [وخاصة عضلات الكتفين والأذرع والظهر] وكذلك الدقيقة مثل عضلات أصابع اليدين [لاحظ أن لكل مرحلة عمرية صفات إضافية لنشاطاتها].

وبالنسبة لأطفال ما قبل المدرسة الصغار، يُفضِّل تزويدهم بلونين أو ثلاثة في نفس الوقت من الألوان وظلالها أن تُنعش اهتمامهم بالتلوين. ورغم أن الألوان تكون في أواني منفصلة، لكل لون فرشاة خاصة به، فإن الأطفال يمزجون لا محالة الألوان، والاحتفاظ بمقادير صغيرة من الألوان سابقة المزج وورق يسهل الوصول إليه، يحفز على الاستقلال ويسمح للأطفال بالتلوين عند استثارة اهتمامهم. إنها فكرة جيدة دائماً أن نمد الأطفال بمريلة بالقرب من أماكن التلوين لحماية ملابسهم. والمريلة القماشية التي يسهل غسلها والغطاء الذي يوضع فوق الرأس كلها تشجع على الاستقلال.

وتُعطَى الألوان المائية غالباً لكبار الأطفال الذين لديهم بعض الخبرة بالرسم، لأنها تتطلب تحكماً في العضلات الدقيقة. ومن المهم مرة أخرى تزويد الأطفال بمواد ذات جودة عالية: فالألوان المائية رخيصة الثمن غالباً ما تكون ضعيفة وتُعْطِي نتائج غير جيدة. ويستمتع الأطفال الذين بدأوا في عمل صور تمثيلية باستخدامهم هذه الوسيلة لأنها تمكنهم من معالجة هذه المواد بسهولة عند رسم الأشخاص والشجر والمنازل والأشياء الأخرى.

وتأتي الألوان المائية عادةً في إناء يحتوي على ١٠ قطع أو أكثر من الألوان المفردة. وبرفقة إناء صغير من الماء توضع فيه الفرشاة لأن ذلك مطلوب لتبليل الألوان. وعندما يستخدم الأطفال الألوان المائية للمرة الأولى، يميلون إلى استخدام قدر مبالغ فيه من الماء، لدرجة تُميِّع الألوان. وأنت كمعلم يجب أن توضح للأطفال كيفية غمس الفرشاة في الماء ثم تمشيتها على مكان التلوين عند بدء استخدامهم لهذه الوسيلة. ويتم إعطاء كل طفل منشفة [فوطة] ورقية لمسح الألوان السابقة من على الفرشاة بعد أن يغسلها بالماء. وعندما ينتهي الأطفال من استخدام الألوان المائية، يجب مسح الماء الزائد والألوان الممزوجة.

وأصابع التلوين: نشاط متعدد الحواس يُشجِّع على الاستخدام الحر للمواد وللتنفيس الانفعالي. ويمكن إجراؤه على مساحات كبيرة من الورق أو بصورة مباشرة على سطح منضدة نظيف. ويمكن المحافظة على إبداعات الرسم بالأصابع على المنضدة برفع الطبعة على قطعة من طبقة إضافية على الورق. وألوان الطباعة الرفيعة الممزوجة هي وسيلة تلوين بالأصابع جيدة، ولكن هناك مجموعة متنوعة من الوسائل الأخرى تُفيد في هذا النشاط. ويزود كل من النشا السائل وعجينة ورق الحائط الممزوجة بالألوان بوسيلتين متسقتين مختلفتين. ويعمل الصابون المبشور [انظر شكل ٢ بالنسبة لوصفة عمل الصابون المبشور] ألوان أصابع ممتازة أخرى بناء على أي لون يمكن إضافته للوصفة. ورغم أن كثيراً من المعلمين والبرامج يعترضون على استخدام الطعام كوسيلة للفن لأسباب أخلاقية. فإن أشياء مثل السجق أو عجينة الفطائر تستخدم على نطاق واسع. وهناك نشاط آخر للتلوين بالأصابع يقوم على منتجات غذائية هو شراب الذرة وألوان الطعام التي ينتج عنها صورة كالتمثال].

وتكون الجودة مهمة عندما يكون التلوين خاصاً بلوحات للشراء، لأن المنتجات ضعيفة الجودة سرعان ما تُحبط وتثبط عزيمة الفنانين الصغار. والفرشاة الخشنة جيدة الصنع عندما يتم تنظيفها بعناية وتترك لتجف في الهواء بعد الاستخدام سوف تعود لشكلها ولا تبدأ في التلف. ويجب تزويد الأطفال بمجموعة متنوعة من أحجام الفرشاة. فالفرشاة ذات السن الدقيقة هي أداة جيدة لألوان الماء. والفرشاة التي يبلغ اتساعها من نصف بوصة إلى بوصتين للتلوين اللاصق تسمح للأطفال بتجريب مختلف أحجام الفرشاة. وكذلك يمكن استخدام

الأحجام الأكبر، إذا قام الأطفال بالتلوين خارج نطاق المدرسة مثلاً بالماء. وتُزوِّد الفُرش التي تعتمد على زبد الماء بخبرة مختلفة. وغالباً ما يتم استخدام أدوات بديلة مثل فُرش الأسنان وأواني إزالة الروائح الفارغة والمسَّاحة القطنية والإسفنج وأدوات المطبخ والنفاضات الريشية.

الطباعة: آخر صورة للفن التصويري سوف نتناولها هي الطباعة، وفيها يغمس الأطفال قضيباً في سائل غير سميك القوام يعلق عليه اللون ويطبع عند الضغط عليه وهو على قطعة من الورق. والطباعة هي صورة مختلفة من التلوين من حيث أن الأداة لا تتحرك من على الورقة بل تترك أثراً في كل مرة على الورقة. وبالطبع يمزج كثير من الأطفال عدة ألوان عند الطباعة، ويحركون أداة الطباعة على الورق مثل الفرشاة، أو البديل الذين يتركون فيه قضيب الطباعة على قطعة من الورق. ويمكن استخدام مجموعة متنوعة من أشياء الطباعة مثل الإسفنج الذي يُقطع بأشكال معينة وأدوات التقطيع في المطبخ والفلين وأدوات المطبخ المختلفة وحتى أجزاء من الجسم.

هل من تفسير لدى التربويين لرسوم النماذج ذات الأبعاد الثلاثة؟

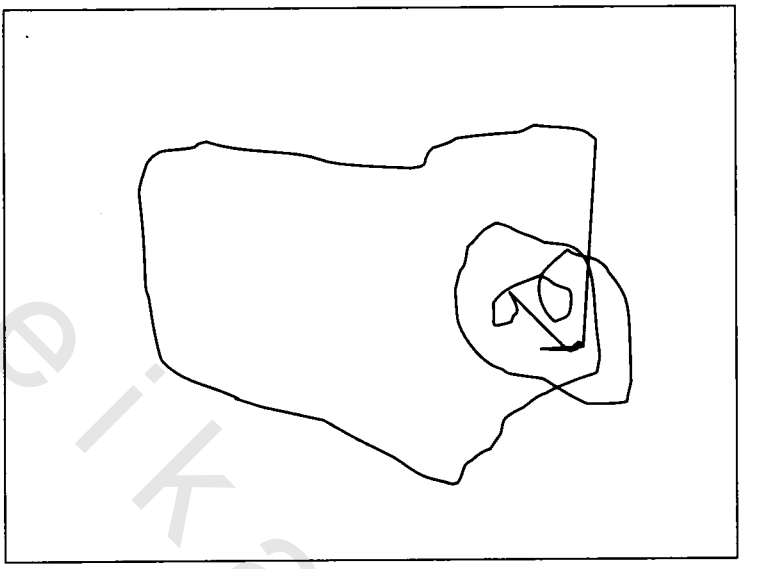
عندما يستخدم الأطفال الوسائل ثلاثية البُعد، فإنهم يُنتجون عملاً فنياً له عمق وارتفاع وصلابة بالإضافة إلى الشكل واللون. وتماماً مثل الفنون التصويرية، يمكن أن تكون المشاريع ثلاثية البُعد مجردة أو تجسيدية. وعجينة اللعب والصلصال، والملصقات، والأعمال الخشبية هي أمثلة ثلاثة على الرسوم النموذجية التي سنتناولها بشيء من التفصيل.

مادة الصلصال. يقوم المعلم [كما يقوم الطفل] بعمل عجين اللعب الذي يتكون بصورة عامة من دقيق وملح وماء وقليل من الزيت، وهذا العجين يفضله كل من الأطفال والمعلمين [انظر شكل٢ لبعض الوصفات المقترحة]. وعجين اللعب المصنوع جيداً والمخزون بعيداً عن الهواء يتميز بالنعومة ويمكن معالجته بسهولة بالأيدي الصغيرة ويزود بخبرة يدوية وحسِّية مُرْضية ويمكن منه عمل أشياء وتماثيل. وبإمكان الأطفال معالجة عجين اللعب سواء بالثقب أو الكبس أو اللف أو الشد أو المط.... الخ؛ فبإمكانهم دحرجة الكرات أو شده على شكل ثعابين طويلة أو برم الثعابين على شكل عش الطيور أو عمل تماثيل للبشر أو الحيوان.

وعندما يكتسب الأطفال خبرة واسعة في استخدام عجين اللعب بأصابعهم، فإن أدوات مثل أسياخ اللف والقطّاعات في المطبخ والسكاكين البلاستيكية والأدوات الأخرى التي تُشكِّل العجين أو تترك أشكالاً مثيرة، هذه الأدوات يمكن أن تضاف إلى النشاط. ويمكن استخدام عجين اللعب بصورة مباشرة على سطح المنضدة أو على غطاء من قماش مشمع يُوضع على المنضدة، ولكن السطح الأملس يجعل التنظيف أيسر.

ولابد أن يستخدم صلصال نظيف - بالإضافة إلى أو بدلاً من عجين اللعب، لأنه يُقدِّم خبرة مختلفة. يستخدم الكبار هذا الصلصال الطبيعي لتشكيل تماثيل وأدوات يتم حرقها وطلائها وتلوينها. ويمكن الاحتفاظ كذلك بأعمال الأطفال، ولكن الصلصال البارد يجب أن يُستخدم أساساً للمتعة الحسية التي يقدمها. وكما هو الشأن في عجين اللعب، من المهم للغاية تخزين الصلصال في أواني عازلة للهواء. ومن الضروري إضافة الماء من آن لآخر للاحتفاظ بالصلصال طرياً. ويمكن عمل التماثيل كذلك بالرمل والماء أو من الطين من نهر قريب أو شط بحيرة.

وقد اقترح شيرماشر Shirrmacher [1998] أربع مراحلَ - ليست مثل المراحل الخاصة بتطور الرسم، ولكنها مراحل يمر الأطفال من خلالها بخبراتهم مع الصلصال والعجين. فذوو العامين، يكونون في مرحلة "ما هو الصلصال؟" حيث يستكشفون خصائصه بطريقة متعددة الحواس. ثم ينتقلون سريعاً إلى مرحلة "ماذا عسى أن أفعل بالصلصال؟"، حيث يبدأ ذوو الأعوام الثلاثة في معالجة الأشياء يدوياً، حيث يلفون ويشدون ويضربون تلك الأشياء. وفي المرحلة الثالثة "انظر ماذا أفعل"، يُولف أطفال الرابعة - بصور إبداعية - أشكال الصلصال في تمثيلات فجة، رغم أن هذا يحدث عَرَضياً ولكنه يكون مقصوداً في أغلب الحالات. أخيراً، يدخل أطفال الخامسة مرحلة "أعرف ماذا أفعل بصلصالي"، حيث يشرع الأطفال في العمل وفي أذهانهم صورة العمل النهائي.



الملصقات: هي توليف مبدع للمواد، يتم جمعها بالصمغ أو بمواد لاصقة أخرى. ولأن الملصق يحتوي على مواد متنوعة، فإن الملصق يمكن أن يدعم الشكل، النسيج (البناء) والوعي اللوني. وهناك تنويعة لا نهائية تقريباً من المواد والأساليب التي يمكن أن تستخدم في الملصق. وبعضها يمكن أن يكون ثنائي البُعد - وخاصة تلك التي تلصق الورقة بأخرى بالصمغ، بينما تتألف أخرى من مكونات الملصق ثلاثي البُعد.

والملصق يحتاج لقاعدة ومواد الملصقات ونوع من المواد اللاصقة التي تجمع الأجزاء مع بعضها بعضاً. ويمكن أن تتراوح القاعدة من أنماط مختلفة من الورق المستخدم لعمل تماثيل خفيفة الوزن إلى الورق المقوى والسجاد أو الخشب لعمل تماثيل أثقل وزناً. ويمكن عمله من الورق أو الأطباق البلاستيكية أو أواني الطعام الآتية من المطاعم أو من مختلف الأواني البلاستيكية، والورق المقوى الذي يوضع فيه اللبن أو أي مادة مناسبة. ويمكن أن تشتمل مواد الملصق على نفايات ممزقة من السيوف أو النسيج أو الحائط أو أي نمط من الورق، ومختلف المخلفات البلاستيكية أو شرائط الكاسيت أو خيوط العزل أو الدوبارة أو السلك أو الأزرار أو الخرز أو السواك (الخلال) أو الأشياء المعدنية كالصامولة والمسامير والقلاووظ أو أوراق النبات أو غصون الشجر أو المحار أو الصخر أو أي مواد طبيعية

obeikandl.com

أخرى، وأي مادة غير سامة، والمواد الصغيرة التي تستخدم بذاتها من النشاط الفني. والمواد اللاصقة المستخدمة في تجميع الملصق في شيء واحد هي عادة الصمغ الأبيض، ولكن قد تكون هناك مواد مناسبة أخرى لبعض الملصقات مثل السيلوفان أو غطاء شريط الكاسيت أو تيلة القطن أو الصوف ومنظفات الغليون أو السلك أو فرشاة الأسنان أو القش أو أي مادة أخرى رابطة.

ويمكن كذلك استخدام أساليب مختلفة من الملصقات. ويمكن أن يقوم المعلم الذي قد يكون لديه تصور عقلي لشكل الناتج النهائي باختيار المواد، أو يقوم الأطفال بالاختيار من المواد المتاحة في حجرة الفن. وأنت كمعلم إذا شجعت الأطفال على عمل الملصقات بحرية، فمن المهم أن تمدهم بمجموعة متنوعة جيدة من المواد المحبوبة لديهم والمرتبة بصورة جيدة. والصناديق المُقَّسمة يمكن أن تساعد في الاحتفاظ بالمواد منفصلة. ويمكن أن يزداد عدد المواد كلما زادت براعة الأطفال في استخدام المواد ويمكن تحويل المواد أو تغييرها لاستثارة أفكار أو اهتمامات جديدة.

وبإمكان الأطفال تشكيل مواد الملصق بتمزيق أو قص الورق أو الفيبر. ويتعلم أغلب صغار الأطفال استخدام المقص من خلال التعرض للممارسة وتكرارها. والمقصات المناسبة لمرحلة ما قبل المدرسة تتميز بأنها آمنة ولكنها ليست متبلدة وذلك لكي تتيح للأطفال خبرة ممتازة للحركة الدقيقة. وعادة ما يبدأ الأطفال في استخدام المقص بقص الورق المُقَّوى، وتحريكه لقص خطوط مستقيمة، وكلما تقدموا ينتقلون إلى القص بزوايا ومنحنيات. والقص لاستخراج أشكال مرسومة على الورق هي مهارة متطورة لا تظهر حتى يكون لدى الأطفال الكثير والكثير من الخبرات في استخدام والتحكم في المقص.

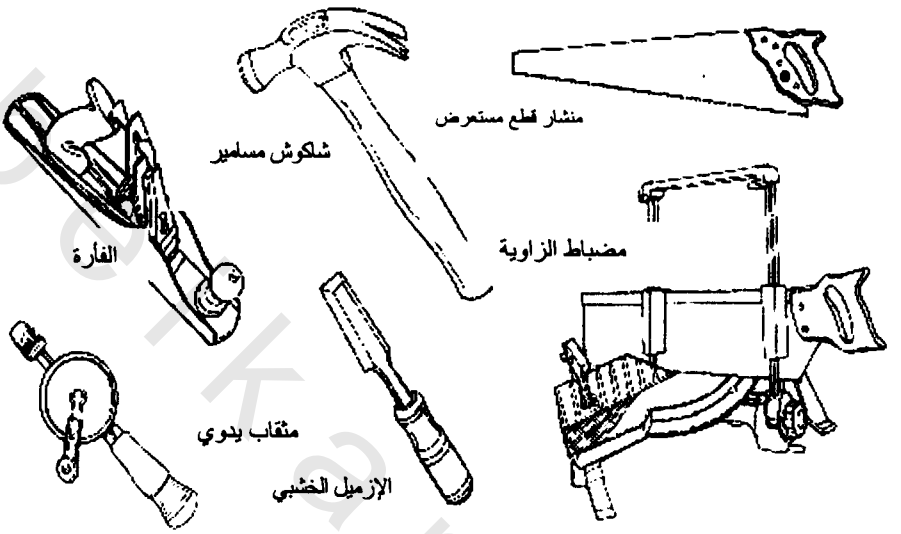
ويجب أن تكون المقصات اليسرى متاحة للأطفال العُسَّر (الذي يستخدمون يدهم اليسرى). بالإضافة لذلك، فبالنسبة للأطفال الذين يعانون من صعوبة خاصة في التحكم في الحركة الدقيقة، فلابد من توافر المقصات التي يمكن الإمساك بها بكلتا اليدين، مما يسمح للمعلمين بوضع أصابعهم في المجموعة الأخرى من الفتحات لتوجيه يد الطفل خلال عملية القص.

الأعمال الخشبية. إن رؤية الأطفال لقطعة الخشب وهي تُقطَّع ثم تجمع معاً لتُشكِّل شجرة، أو تجميع قطعتين من الخشب بالمسامير والمطرقة، تعد من الخبرات المفرحة للأطفال الصغار. وإذا حدث وجرَّب الأطفال استخدام الأدوات وحققوا في ذلك بعض التمكن، فإنهم يستخدمون الأعمال الخشبية كأساس لصنع أشياء ثلاثية البُعد كذلك. وغالباً ما نسمع عن طفل ولَّف قطعتين من الخشب بإدخالهما في بعضهما عن طريق الدق بمطرقة، ويقال له بحماس "أرني طائرتك"! ويجد الأطفال في عمر المدرسة - حيث يكون تطور لديهم التحكم في الحركات الدقيقة وأصبحت مهارتهم أكبر في تخطيط وتنفيذ المشروعات المعقدة - يجد هؤلاء الأطفال في الأعمال الخشبية فرصة بصورة خاصة للرضا والارتياح.

وتستلزم الأعمال الخشبية الناجحة والآمنة أدوات عالية الجودة وتعليمات مناسبة لاستخدام الأدوات وقواعد معقولة وإشرافٍ واعٍ. وأدوات الأعمال الخشبية للأطفال - والتي يمكن الحصول عليها من شركات صنع أدوات ولعب الأطفال في الطفولة المبكرة - ليست لُعباً. والأدوات الأساسية تضم مطارق صغيرة مشقوقة يتراوح وزنها من ٨-١٢ أونصة، ومنشار قطع مستعرض يبلغ طوله حوالي ١٨ بوصة، وملزمة vise جيدة الصنع يمكن بها شد الخشب بإحكام وبصورة آمنة أثناء قطع الأطفال للخشب. وهناك أدوات إضافية إذا كان الأطفال يستخدمون المطرقة والمنشار بكثرة يمكن أن تشمل المثقب اللفَّاف لثقب فتحات والمقشط [المبرد] وفأرة النجار [المسحاج] لتنعيم سطح الخشب. ويصعب تماماً استخدام مفك البراغي بسبب عجز صغار الأطفال عن التحكم فيه، وإذا تم استخدامه فلن يجنوا سوى الإحباط بدلاً من الرضا. ويوضح شكل [أ] بعضاً من أدوات الأعمال الخشبية التي تضمها بصورة شائعة برامج الطفولة المبكرة.

وبالإضافة إلى الأدوات، فمن المهم تزويد الأطفال بخشب ناعم - كخشب الصنوبر - والذي يمكن الحصول عليه في العادة من قصاصات الخشب المتبقية لدى النجار أو بائع الأخشاب. ولابد من استخدام المسامير ذات الرؤوس الكبيرة بأطوال مختلفة. وبإمكان المعلم أن يُوجِّه الأطفال من خلال عملية حل المشكلة الخاصة بانتقاء المسمار الملائم من حيث الطول لحجم الخشب الذي يستخدم المسمار لربطه.

شكل أ: الأدوات الأساسية للأعمال الخشبية المستخدمة في مرحلة الطفولة



ومن الأهمية بمكان مساعدة الأطفال على تعلم كيفية استخدام الأدوات بصورة ملائمة، سواء لدواعي الأمان أو لتقليل الإحباط إلى أدنى حد ممكن. وللتزويد بفعالية جيدة، لابد من أن تكون للمطرقة قبضة ثابتة عند نهاية يد المطرقة بدلاً من أن تكون بالقرب من رأسها. إلاَّ أنه في هذا الوضع يتطلب التحكم في المطرقة دقة أكثر حيث يتطلب تآزر أكبر بين العين واليد عند تصويب رأس المطرقة مقارنةً بما لو تم الإمساك بالمطرقة بالقرب من رأسها. وقبل تقطيع قطعة الخشب، يجب تثبيتها بإحكام في الملزمة vise للسماح للطفل باستخدام كلتا يديه في عملية النشر [التقطيع]. وبالنسبة لذوي الخبرة في استخدام المنشار، يمكن للمعلم أن يبدأ العملية بعمل علامات صغيرة تمثل نقطة البداية للنشر [القطع]. وبالنسبة للأطفال الصغار جداً، يمكن استبدال الخشب بمادة من الورق المقوى أو الكرتون، حيث تكون أيسر في قطعها.

يجب إقرار القواعد المنطقية وتعزيزها بالنسبة لأنشطة الأعمال الخشبية للتأكد من أمرين: الأمان والنجاح. وقد تشمل مثل هذه القواعد فهم أن تظل الأدوات في منطقة

الأعمال الخشبية، وألاَّ يسمح إلاَّ لثلاثة أو أربعة أطفال فقط بالتواجد في المنطقة، وأنه لا يمكن أن يكون هناك عمل إلاَّ في وجود شخص كبير. وبصورة مشابهة، فمن الأهمية بمكان أن يزود المعلم بتوجيه مناسب وواعٍ. وهذا يشمل مساعدة الأطفال على تعلم كيفية استخدام الأدوات، والتزويد بتوجيه فيزيقي مناسب إذا اقتضى الأمر، وتذكير الأطفال بالقواعد والشرح اللفظي للعملية وتشجيعهم على حل المشكلة.

وسيكون الأطفال الكبار في مرحلة ما قبل المدرسة وفي مرحلة المدرسة -الذين اكتسبوا كفاءة في استخدام الأدوات ويقومون بعمل مشروعات مخطط لها من الخشب- هؤلاء الأطفال سيكونون مهتمين بدعم إضافي. وهذا لابد أن يشمل الأشياء المستديرة التي توحي بأنها إطارات سيارة مثل ملف [بكرة] الخيط الخشبي، وشرائح الأوتاد الكبيرة وأغطية القارورات والأطراف المعدنية لعلب العصير المثلج. وأغطية علب حفظ الأفلام، ومجموعة متنوعة من أشياء أخرى. إضافة لذلك، يمكن لأشياء مثل الأوتاد الطويلة، والعُقد على سطح الخشب والصمغ والمواد اللاصقة والألوان والفُرش، يمكن لهذه الأشياء من توسيع نشاط الأعمال الخشبية بالعديد من الطرق.

الإدراك الجمالي:

يرتبط الإحساس الجمالي - أي الاستمتاع بالجمال وتثمينه - بالفن بكافة صوره وأشكاله. وقد اهتم إيفانز Evans [1984:74] بضم الجماليات في التعليم لكي يتم المساهمة في "جودة الحياة التي تُميّز الإنسان" وذلك بتعريض الأطفال "لخبرات سامية"، حيث الشعور بالتعجب والاستمتاع عندما نلامس الجمال. وتشمل الجماليات الحساسية لكل من جمال الطبيعة والإبداعات البشرية وتثمينهما، والمعلم الذي لديه حساسية للجمال يمكن أن يساعد الأطفال على اكتشاف الجمال فيما يحيط بهم.

وإحدى الطرق التي يمكن بها ضم الجماليات إلى برامج الطفولة المبكرة تتمثل في تقديم الأعمال الفنية للأطفال؛ أي "بالتعرض وليس الإقحام". ويقترح فيني وموارفيتش Feeney & Moravcik [1987] طرقاً مناسباً للسن بالنسبة لتعرُّض الأطفال للفنون الجميلة، فمثلاً يمكن عرض الأعمال الفنية في الفصل، وكذلك اصطحاب الأطفال في رحلات للمتاحف المحلية وصالات العرض الفني. ومن خلال خبرة ولف Wolf مع أطفالها هي، ثم امتداد هذه الخبرة

لاحقاً إلى فصول التعليم في الطفولة المبكرة، تقترح ولف [١٩٩٠] أن البطاقات البريدية التي عليها أعمال فنية هي حافز ممتاز لتثمين الفن لأن الأطفال يمكنهم تناولها بسهولة. بالإضافة لذلك، تزود البطاقات البريدية بأساس لأنشطة أخرى ذات صلة مثل المضاهاة، التصنيف، ولاحقاً التعرف على الفنانين ومعرفة المزيد عنهم.

وبإدراك أهمية برنامج تثمين الفن في مرحلة الطفولة المبكرة على المستوى العام لابد من وضع استراتيجيات تفصيلية خاصة بمناقشة أعمال الفنون الجميلة مع صغار الأطفال. وتشمل هذه الاستراتيجيات الخطوات الأربع التالية:

١- تتضمن الخطوة الأولى ـ وهي الوصف ـ حواراً ثنائياً متفاعلاً بين المعلم والأطفال لوصف ما تعرضه الصورة. وتشجع أسئلة المعلم الأطفال على النظر بإمعان للوحة وفحص التفاصيل والربط بين ما يرونه ببعضه بعضاً.

٢- في مرحلة التحليل، يربط الأطفال عناصر وخصائص اللوحة. وقد يوجه المعلم أسئلة مثل: «كيف تسير الألوان معاً؟ هل الألوان هادئة أم صارخة؟ هل تصنف اللوحة انسجاماً وصداقة أم تنافراً وتشاجراً؟ «أو» حدِّد خطاً وتتبَّعه بعينيك... وإذا كان على خلفية اللوحة فكيف يمكنك أن تلعب به؟ التزلج، التأرجح، أم القفز؟».

٣- وفي مرحلة التفسير، يتم دعوة الأطفال لتوسيع خيالهم بسؤالهم - مثلاً: "ما نوع الشخص الذي تعتقد أنه يشبه هذا الرجل؟ ماذا عسى أن يقول لك؟".

٤- وأخيراً في مرحلة الحكم، يتم مساعدة الأطفال على اكتشاف المعنى الشخصي في العمل الفني من خلال ربطه بعالمهم الخاص. وتشجع الأسئلة الأطفال على تقرير ما إذا كانوا سيختارون هذه اللوحة أو تلك لاقتنائها في بيوتهم، أو ما هي العناصر في العمل الفني التي يحبونها أفضل.

ويشعر المربون أن لهذه العملية مزايا، ليس فقط في نمو التثمين الجمالي، بل في حقيقة أنها تقوِّي كذلك النمو المعرفي والاجتماعي والوجدان. إنها تتضمن تفكيراً منطقياً وإبداعياً وتشجِّع على تثمين وجهة نظر الآخرين والتسامح إزاءها، وأخيراً تساعد الأطفال على ترجمة مشاعرهم في كلمات.

الموسيقى:

تعد الموسيقى إحدى وسائل التواصل المؤثرة. حيث يمكن أن تكون صاخبة وممتعة، أو كئيبة ومحزنة، أو حماسية ومثيرة، أو ناعمة ومريحة. ويمكن للموسيقى أن تتناظر وكذلك تؤثر في حالتنا المزاجية. ولدى الأطفال انجذاب تلقائي للموسيقى، وهو ما يدعم دمج هذا العنصر الطبيعي في مناهج مرحلة الطفولة المبكرة، كما أنه يناسب الأطفال الرضع وكذلك كبار الأطفال. وسنتناول تطور الموسيقى خلال السنوات الأولى للطفولة، ثم نعرج على بحث أكثر دقة للأنشطة المناسبة المرتبطة بالمكونات الأربعة للموسيقى في مناهج الطفولة المبكرة: الاستماع للموسيقى، الغناء، أدوات العزف، والانتقال إلى الموسيقى.

الموسيقى وتطور الطفل:

يعي الأطفال منذ البداية الأولى لمرحلة الرضاعة الموسيقى ويستجيبون لها في بيئاتهم ويُشجِّع هونج [1995] Hong القائمين بالرعاية على الغناء والدندنة والهمهمة بصورة تلقائية وعمل أغاني للطفل مبكراً قدر الإمكان. "ومنذ الميلاد والطفل البشري مستعد بيولوجياً للاستجابة بالسرور للصوت الإنساني". والموسيقى محرك هام للتطور المعرفي والاجتماعي والجسمي لدى الأطفال الصغار جداً.

وعندما يلتحق الأطفال ببرنامج الطفولة المبكرة يكون لديهم بالفعل قدر هائل من الخبرات الموسيقية والإيقاعية. فطفل العامين يشرع في التحكم في صوته خلال الغناء ويستمتع بالأغاني البسيطة واللعب بالأصابع لعمل موسيقى ويجرِّب آلات الإيقاع البسيطة؛ والأغاني ذات الأفعال الجسمية البسيطة مفضلة لهذه المجموعة العمرية. وعند سن الثالثة، وبسبب ازدياد التحكم الحركي وتوسع مدى الانتباه والذاكرة والقدرات الإدراكية والاستقلال، يُطوِّر الأطفال ذخيرة كبيرة من الأغاني، ويشرعون في ملاحظة مصاحبات الصوت ويربطون بين موسيقى خاصة وحركة خاصة.

ويدرك أطفال الرابعة الألحان الأكثر تعقيداً بصورة طفيفة ويستمعون بابتكار الكلمات والأغاني والخبرة مع الأدوات الموسيقية. وعند سن الخامسة والسادسة. ومع التدعيم المستمر للقدرات في كل المجالات الارتقائية، يبدأ الأطفال في إدراك أن للأغاني والرقص

قواعد، ويمكنهم اتباع أنماط إيقاعية محددة وقد يستطيعون أداء نغمات بسيطة مألوفة على الآلات الموسيقية. أما أطفال السابعة والثامنة فيمكنهم تلقي دروساً وغالباً ما يستطيعون قراءة كلمات الأغاني ويستمتعون بصورة خاصة بالموسيقى ذات القواعد، ويبدءون في مقارنة الأصوات ودرجات النغم ويميلون إلى الأنشطة الجماعية المعقدة التي تكامل بين الموسيقى. وبينما يمكن لطفل العامين الغناء بخمس نغمات موسيقية مختلفة، فعند الخامسة تتسع قدرة الطفل إلى عشر نغمات موسيقية.

ونحن على وعي كامل بأن لدى الناس قدرات موسيقية متباينة. فقد كتب موزارت Mozart ملاحظاته الموسيقية وعزف على الآلات ببراعة في سنٍ مبكرة جداً. ومن جهة أخرى، نجد أن هناك أفراداً يبدو أنهم صمٌّ تماماً من ناحية النغم. وقد يمتلك بعض الأطفال موهبة موسيقية خاصة. ومع ذلك، فضم الموسيقى إلى برنامج الطفولة المبكرة ليس مسألة تحديد أو تدريب لموهبة موسيقية خاصة. بل لابد من الحث على تقدير الموسيقى والاستمتاع بكل أشكالها.

الاستماع:

إن الاستماع هو شرط لفهم الموسيقى واستخدامها. وليس بمستطاع الأطفال تحديد الأصوات البيئية أو تعلم أغاني جديدة أو الانتقال إلى إيقاع الموسيقى إذا لم يستمعوا أولاً. ويمكن مساعدة الأطفال على تطوير مهمة الاستماع وكذلك الحساسية لكل أنواع الأصوات بما فيها الموسيقى. فيمكن الحث على الاستماع بطرق غير شكلية أو من خلال أنشطة الاستماع الشكلية [الرسمية].

وبالطبع فإن البيئة مليئة بالأصوات التي يمكن للأطفال سماعها. ويمكن من آنٍ لآخر توجيه انتباه الأطفال للأصوات المحيطة بهم: تغريد الطيور، صافرة السيارات، دويُّ الطائرة، ضجيج [صرير] الباب أو صوت تدفق الماء في الحمام. ويمكن بدء هذه الممارسة منذ مرحلة المهد. وعند الإشارة إلى الأصوات، فأنت تركز انتباه الأطفال إلى ما سيصبح في الغالب خلفية من الضوضاء لا معنى لها.

وفي وسط النشاط - خلال دق الساعة مثلاً - يمكنك أن تقترح من حين لآخر أن يغلق الأطفال أعينهم ويستمعوا بعناية ويشتركوا معاً فيما يسمعونه. وستتعجب من كم الأصوات

الموجودة خلال الصمت! لا ينبغي التقليل من شأن الاستماع على حساب الموضوعات الأخرى؛ فعندما تناقش السمع كأحد الحواس، يجب أن تُركِّز عليه الأنشطة بصورة متكررة. ويمكنك كذلك تزويد الأطفال بموسيقى جيدة كجزء متكامل من النشاط اليومي من خلال جهاز التسجيل في وقت الأنشطة.

في أنشطة الاستماع الشكلية المُخطَّط لها، تتمثل الموضوعات الأولية في تشجيع مهارات الأطفال على الاستماع للموسيقى وتعميق هذه المهارات. ولمساعدة الأطفال على فهم الموسيقى، يمكنك - كمعلم - أن تجعلهم يرتبونها [حسب تصاعد النغمة]. ويمكنك العزف ببطء شديد. وتطلب من الأطفال الاستماع إلى درجة السرعة في النغم، وتنتقل بعد ذلك إلى هيكل نفس النغم، وتُكرِّر بانتقاء موسيقى سريعة، ومن ثم تُغيِّر السرعة، ويُناقش الفرق مع الأطفال. وبانتقاء طبقة الصوت التي تتراوح ما بين نغمة عالية إلى منخفضة، يمكن أن تطلب من الأطفال أن يقفوا على أطراف أقدامهم عندما تكون طبقة الصوت عالية وأن يربضوا على الأرض عندما تكون طبقة الصوت منخفضة.

وبإمكانك كذلك مناقشة الحالة المزاجية التي تخلقها الموسيقى بالطلب من الأطفال أن يصفوا كيف يختلف شعورهم باختلافات المختارات الموسيقية. ويمكن لنفس الموسيقى أن يكون لها نغم مختلف، وهذا يعتمد على آلات العزف المستخدمة؛ وهذا يسمح للأطفال أن يسمعوا نفس اللحن بالعزف على البيانو أو الجيتار مثلاً ومناقشة الاختلافات. ويجب أن يُقدَّم للأطفال موسيقى من مدى متنوع من فئات الموسيقى التي تشمل الموسيقى الكلاسيكية والشعبية والجاز والفلكلورية والفطرية والروحية [الدينية]. ويجب أن تضم المختارات الموسيقية - بصورة مؤكدة - تلك التي تنبع من ثقافات الأطفال.

الأناشيد [الأغنيات]:

في العادة يرتبط الأطفال بالأغنية. والهدف الرئيسي للغناء مع صغار الأطفال لا ينبغي أن يكون الدقة الموسيقية بل الاستمتاع وبناء أساس للإدراك الموسيقي. ولابد أن يشجع برنامج الطفولة المبكرة على الغناء التلقائي وتعليم ذخيرة من الأغاني الجديدة.

وعند شعور الأطفال بالاسترخاء والراحة في مناخ من التقبل، فإنهم ينخرطون في الغناء التلقائي. وقد يغني الطفل ـ مثلاً ـ الهدهدة وهو يضع دميته في المهد، وهذا توسيع للعب

بعنصر مألوف في حياته المنزلية. أو قد يشرح الطفل لفظياً ما يفعله. ويمثل بعض المعلمين ـ الذين لا يشعرون بالوعي الذاتي إزاء أصواتهم ـ نماذج للغناء التلقائي خلال اليوم. ففي المجتمع! لابد بالتأكيد أن يكون الغناء جزءاً من برامج الأطفال في مرحلتي المهد والحبو، وأن يستخدم الكبار بصورة متكررة الأغاني لاسترضائهم وخلق الاهتمام لديهم بالأصوات وبالتفاعل مع الرُّضع. ويمكن للموسيقى كجزء من رعاية الطفل اليومية أن تساعد الرُّضع في تعلم الاستماع.

وتعليم الأطفال أغاني جديدة ربما يكون هو النشاط الموسيقي الشائع في برامج الطفولة المبكرة. يستمتع الأطفال بتعلم أغاني جديدة وتطوير ذخيرة مضطردة من الموسيقى. ولأغاني الطفولة المبكرة بعض الخصائص العامة: فلها إيقاعات مُميزَّة وتحتوي على كلمات الأغاني الشعبية المفهومة وهي متكررة غالباً وتؤكد على البهجة وتستخدم مدى محدوداً من النغم. وعند اختيار أغنية جديدة لابد من التأكد من أن الكلمات مناسبة لصغار الأطفال، لأن لكثير من الأغاني كلمات تعتمد على مواضيع أو فكاهة تناسب الكبار أكثر من أطفال ما قبل المدرسة. ويتسع المدى الصوتي للطفل مع تقدم العمر، ويتم التحكم فيه بصورة أساسية بالنضج، وعلى هذا فالأغاني التي لها مدى متسع يجب تحاشيها. وقد يتسِّع مدى كل من النضج والخبرة كلما تقدم الأطفال في العمر.

- إذا اعتزمت تعليم أغنية جديدة للأطفال، اعرف الأغنية جيداً أولاً. استمع إلى الأغنية وأدِّها حتى ينساب اللحن والكلمات معك.

- لا تقم بتعليم الكلمات والموسيقى للأغنية الجديدة بصورة منفصلة.

- يمكن تعليم الأغاني القصيرة البسيطة ذات الموضوعات المتكررة بتقديم الأغنية كلها مرة واحدة. أما الأغاني الأطول والأعقد فيمكن تقسيمها عند التعليم. دع الأطفال يستمتعون بالاستماع وأشركهم كلما سنحت الفرصة.

- ويمكن للمصاحبة الموسيقية المسجلة على شريط مُسجَّل، يمكن أن تدعم الكلمات واللحن عند تعلم أغنية جديدة.

ومع ذلك وعندما تُعلِّم أغنية جديدة لها موضوع محدد لأنها ترتبط بموضوع في المنهج، لا تُهمل الأغنية بعد أن تكون انتهيت من هذا الموضوع في المنهج. الأغنية تصبح جزءاً من الذخيرة التعليمية في الفصل ولابد من الاستمرار في إنشادها.

- يكون بعض الأطفال مترددين في الالتحاق بإنشاد الأغاني. شجعهم ولكن لا تجبرهم أبداً على الاشتراك.

- لابد أن يكون الغناء خبرة مبهجة. إذا ظهر على الأطفال عدم الاهتمام أو الضجر أو عدم الانشغال بأنشطة الغناء، افحص بكل عناية ما عسى يكون قد حدث. وقد تحتاج لتعليم بعض الأغاني الجديدة واستخدام أساليب متنوعة وإضافة عناصر عمل لبعض الأغاني والاستعانة ببعض الأشياء (كالملابس أو الأثاث) التي توحي بها الكلمات أو استخدام آلات الإيقاع معها.

العزف على الآلات الموسيقية:

منذ أيام حيويتهم الأولى، يستمتع صغار الأطفال بالفُرص التي تُتاح لهم لعزف الموسيقى. وغالباً ما يستخدم الأطفال أجزاء من الجسم وخاصة الأيدي والأقدام للاحتفاظ بالإيقاع. وتقع الآلات التي تناسب برنامج الطفولة المبكرة في ثلاث فئات: الآلات التي ليس لها طبقة صوتية وتُستخدم في القرع (كالطبلة)، والآلات اللحنية التي تُقدِّم نبرات صوتية محددة، والآلات المصاحبة التي تقدم العديد من النغمات معاً، وخاصة الوتريات المصاحبة للحن. ولابد أن تتاح فرص استخدام الآلات الجيدة وكذلك آلات الإيقاع.

وآلات الإيقاع هي الأدوات الموسيقية التي يشيع تعرُّض صغار الأطفال لها. والمجموعات التجارية من آلات الإيقاع تشمل العديد من أنماط الطبلة وعصى الإيقاع وأزواج من المكعبات الخشبية ومكعبات رملية يتم ضربها بعضها ببعض والدفوف وآلة المثلث وأجراس متنوعة والصِّنج والقرعية وصنج نحاسية. وتُحدث كل آلة صوتاً مميزاً، ولكن عندما يُعزف بها معاً بدون قواعد، يمكن أن ينتج عنها ضجيج يصم الآذان.

وعلى هذا، فمن الأهمية بمكان تقديم أنشطة الإيقاع بصورة مناسبة. وتحتاج آلات الإيقاع إلى التعامل معها بحرص وعناية. وإحدى الطرق التي تجعل الأطفال يألفون الآلات يتمثل في تقديمها واحدة بواحدة مع إيضاح كيفية استخدامها ويتم ذلك في نشاط جماعي في جماعة صغيرة. ويمكن

العزف على أي آلة لدرجة أن كل الأطفال قادرون على سماع صوتها المُميَّز ومن ثم يمرون عليها حتى يتاح لكل الأطفال لمسها وفحصها وإصدار أصوات منها. ومن الأفضل غالباً البدء بمجموعات صغيرة من الأطفال عند العزف على آلات الإيقاع المناسبة للأغنية أو المذاع من شريط التسجيل، (وضربة قوية) تسترعي انتباهم إلى إيقاع الموسيقى والصوت المتفرد التي تُحدثه كل آلة. ولابد أن يكون أمام الأطفال الفرصة لاختيار الآلات التي يفضلونها وتوزيع الآلات بين العازفين، ثم يحاول كل واحد على الآلة التي معه.

ويمكن للأطفال كذلك اتخاذ مجموعة متنوعة من آلات الإيقاع باستخدام المواد الملائمة. فتنكات القهوة والكراتين التي توضع فيها الوجبات المصنوعة من دقيق الشوفان يمكن تحويلها - مثلاً - إلى طبلة. ويمكن ملء علب الأفلام الصغيرة وعلب الجوارب البلاستيكية على شكل بيضة بالفول أو الأرز أو الحصوات الصغيرة وهزها لتصبح إيقاعية. ومثل هذه الأنشطة الحرفية يمكن أن تساعد الأطفال أنْ يصبحوا أكثر ألفة بما يجعل الآلات تُحدث الصوت، ولكن لا يجب اعتبارها أنشطة "فنية" مما يسمح بمدى أوسع ويقلل من مسألة إعطاء التعليمات عن كيفية استخدام المواد.

ويمكن ضم بعض الآلات النغمية البسيطة - مثل الخشبية والأجراس - في برنامج الطفولة المبكرة. وهذا يسمح للأطفال بتجريب مختلف النغمات، واستكشاف النغمات الصاعدة والهابطة ويبدأ في التقاط المقطوعات الموسيقية البسيطة. وفي بعض المدارس بيانو.في الفصل الدراسي، وهو إضافة جديدة إذا كان المعلمون مهرة في العزف عليه. وبإمكان الأطفال عمل اكتشافات مشابهة من البيانو، ولكن يجب إقرار القواعد النوعية للتأكد من أن البيانو سيُعامل بعناية وحرص. وتشجع الأجراس الملونة وكذا مفاتيح البيانو الملونة والأغاني البسيطة ذات اللحن المميز بالألوان هذه، تُشجِّع الأطفال على عزف ألحان الأغاني.

وتشمل الآلات المصاحبة القيثار والجيتار والأكورديون وفي العادة يعزف المعلمون على هذه الآلات خلال الأنشطة الموسيقية، وبعد ذلك يتم تخزينها في مكان بعيد عن المتناول إلى أن يستدعى الأمر إحضارها ثانياً. وإذا تم تشجيع الأطفال على محاولة مداعبة الأوتار، فسيكون لديهم الألفة بالقواعد المناسبة لاستخدام هذه الآلات.

الحركة والموسيقى:

يبدو أن لدى صغار الأطفال حركة منتظمة. والأنشطة الحركية هي طريقة جيدة لمزج هذا الميل الطبيعي بالأنشطة التي تُوسِّع خيالهم وتُدرِّب عضلاتهم وتسهم في تشكيل المفاهيم المكانية والزمانية وتبني احترام تفرد الآخرين وأفكارهم. وكما هو الأمر في كل جوانب الموسيقى الأخرى في مناهج الطفولة المبكرة، تحدث الأنشطة الحركية تلقائياً وكذلك بطرق مخطط لها.

ولأن صغار الأطفال لا يزالون يتعلمون كثيراً جداً بالطريقة الحِسِّحركية، فغالباً ما يستخدمون الحركات الجسدية ليقلدوها وهي تمثل عناصر بيئاتهم التي تدعم ما يمرون به من خبرة. فمثلاً، قد تدور رأس الطفل يميناً وشمالاً وهو يشاهد منظرا يستدعي هذه الحركات.

الحركة تدعم الضربة الموسيقية. والحركة الإيقاعية عند عزف الموسيقى تبدأ في الظهور عند سن الثالثة، عندما يكون الأطفال قادرين بصورة أفضل على عمل التزامن. يتعلم الأطفال أن يحتفظوا في وقت الموسيقى بممارسة واسعة. إن التصفيق للموسيقى والتقدم في العزف واتخاذ خطوات صغيرة مع ضربات قصيرة وخطوات واسعة مع ضربات طويلة كل ذلك يدعم ظهور تناسق حركات الأطفال مع الموسيقى.

الأنشطة الحركية الإبداعية [الموسيقى]:

في مجال الموسيقى يمكن للأطفال التحرك مع الجو المزاجي لهذا الفن، فالكثير من القطع الموسيقية تستثير مشاعر البهجة أو الحزن أو التأمل أو الفرح والحبور؛ فهي تستدعي تمايل [الجسم] والانثناء والترنح والتأرجح والدوران والتمدُّد. والطلب من الأطفال أن يتحركوا مع الموسيقى يجعلهم يشعرون بأنهم يستطيعون أداء مجموعة متنوعة من الرقصات الإبداعية. وبعد أن تتاح للأطفال كثير من الفرص لتحريك أجسامهم مع الموسيقى، يمكنك إضافة ما من شأنه توسيع هذه الخبرة. ومثل تعليق أشرطة الزينة والبالونات والإضاءة.

ثمة طريقة تُمكِّن الأطفال من الحركة بصورة إبداعية وذلك بتمثيل جوانب البيئة التي تتاح لهم ملاحظتها. تزود الطبيعة بالكثير من الأمثلة الرائعة: التمايل مثل الأشجار في فناء الملعب، الطيران مثل الفراشة التي نراها في الحديقة، المشي مثل السلحفاة التي نراها في

المزرعة، النمو والتفتح مثل زهرة التوليب في آنية الزرع في شرفة المنزل التي زرعناها ورويناها. وبإمكان الأطفال كذلك أن يروا الفشار، حيث يرون الذرة، ثم يشوى على النار قبل أن يتمدد ويتفتت ويصبح وجبة خفيفة، أو يشاهدون ماكينة الغسل حيث تُعدُّ الأم الملابس للغسل. ويمكن لمرايا الحائط مساعدة الأطفال على رؤية ما يمكنهم رؤيته. وما يجعل مثل هذه الأنشطة إبداعية هو أنه لدى كل الأطفال الفرصة للتعبير عن أنفسهم بطريقة متفردة، وليس بطريقة يوحي بها المعلم. لا توجد ترجمة "للشجرة" أو "الفشار" أفضل من الأخرى، فكل منها تمثل مشاعر الطفل الخاصة ومفاهيمه.

الاتجاهات الإيجابية للوالدين نحو نمو أبنائهم الإبداعي:

إن النمو الإبداعي للأبناء هدف له أهميته لدى بعض الآباء؛ بينما يركز آخرون على ما يشغلهم على نجاح أبنائهم ما قبل الأكاديمي. وعلى هذا، فمن الأهمية بمكان أن يشارك الوالدان مع فلسفة المدرسة الخاصة بالإبداع، وخاصة بالمعنى العام القائل بالتشجيع على أن يكون الطفل ذا مرونة وتفكير منفتح ولديه مهارات حل المشكلة. ومثل هذه المعلومات يجب أن تكون جزءاً من الفلسفة التي تُعطى للوالدين عندما يُلحقون أطفالهم بالبرنامج الدراسي. وعلى أساس مستمر، يمكنك السماح للوالدين بمعرفة الأنشطة المُخطَّط لها وما تتوقع أن يكسبه الأطفال منها. وبالمثل، فالتركيز على الإبداع يمكن أن يستمر بأن يكون التدعيم فردياً من قبل الوالدين، حينما يشاركان في المعلومات عن اهتمامات وإنجازات طفلهما.

ويستمتع الوالدان كذلك برؤية أدلة ملموسة على أن أطفالهم منخرطون ومنتجون في المدرسة. وهي غالباً منتجات فنية، حيث يُحضر الأطفال أكواماً كبيرة منها، مما يزود الوالدين بهذا التأكيد. وأنت كمعلم يمكن أن تساعد الوالدين في تثمين رسوم أطفالهم من حيث ربط العمر بالعمل. من السهل الانصراف عن «شخبطة» الأطفال لأنها ليست فناً ولا يتم تقييمها إلاَّ من خلال جانب الفن فيها. ويمكن للمعلومات عن نمو رسوم الأطفال وأهمية وتتابع كل المراحل أن تزود الوالدين باستبصار عن أعمال أطفالهم. ويمكن أن تكون النشرات والمقالات في مجلات الحائط المدرسية ولوحات العرض الاستكشافية أو الكتب الخاصة بالفنون لدى الأطفال في مكتبة الوالد، يمكن أن تكون مُحرِّكاً لتوصيل مثل هذه

المعلومات.

معوقات الإبداع :

إن مناقشتنا عن النمو الإبداعي لابد وأن تتضمن بعض الكلمات عن العوامل في مجتمعنا ـ إجمالاً ـ التي تعوق في الغالب الدفعات الإبداعية للأطفال. وكما سبق وتناولنا، يعتمد الإبداع على التفكير المرن المنفتح والمتباعد الذي يتم تشجيع الأطفال عليه من خلال البيئة المرنة المنفتحة.

رغم ذلك، وبنفس الطريقة يمكن أن ينخفض الإبداع بفعل عوامل التنشئة التي تتبنَّى أفكاراً ضيقة ونمطية ومحدودة الأفق. فالمناخ الذي يحفز على التنميط العرقي أو الثقافي أو الجنسي مثلاً يجعل رؤية الناس ضيقة ويُضيِّق من الإمكانات المتاحة أمامهم. والبيئة التي توحي بأن الوالدين دائماً وأبداً على حق وفيها يتم توقع ما يفعله الأطفال؛ أي يفعلون ما يقال لهم دون مناقشة هي بيئةٌ لا ينتج عنها الإبداع. بالإضافة لذلك، عندما يُعطى للأطفال كتب التلوين أو الكتب المُنقَّطة حيث أن كل طفل ينتج نفس منتجات الأطفال الأخرى بالضبط، هؤلاء الأطفال لن ينمو لديهم الإبداع. وعندما يتم عرض كيف يتم إنجاز المهام دوماً، فلن تكون أمام الأطفال فرصة للانخراط في تفكير حل المشكلة أو التفكير الإبداعي. وعندما يضحك [أو يسخر] الكبار من استجابة الطفل المتفردة أو غير المعتادة، فإن الطفل سيحبط لديه التعبير عن الأفكار الإبداعية الأخرى.

التلفزيون والإبداع:

إن التلفزيون هو أحد العوامل السائدة في حياة الأطفال الذي يمكن أن يؤثر في الإبداع. يقضي الأطفال ـ في المتوسط ـ وقتاً أطول في مشاهدة التلفزيون من أي نشاط آخر باستثناء النوم، وما يراه الأطفال، أي محتوى البرنامج ـ وكذلك الوقت الذي يقضونه أمام الجهاز يمكن أن يقلل من التفكير الإبداعي.

والبرامج في وسيلة الإعلام هذه تميل إلى إيصال وجهة نظر تنميطية للغاية عن الناس، حيث يعطي التقدير والاحترام بصورة أساسية لكل من البيض والذكور والصغار (الشباب) والمتميزين بالجمال، ويحث التلفزيون كذلك على وجهة النظر القائلة بأن الطريقة الفعالة

لحل المشكلات هي من خلال العنف والموقف الحازم نحو الآخر، ولا يعرض نماذج لتنويعات من استراتيجيات حل المشكلة الإبداعية.

وهناك حتى الأسوأ من هذا، ويتمثل في نتائج عدد من الدراسات التي أوضحت أن الرؤية المتكررة والمنتظمة لبرامج العنف التلفزيوني ترتبط بقوة بالسلوك العدواني، ويستنتج أحد مؤلفي عدد من الدراسات الهامة ما نصه: "«يبدو أن العادة العدوانية مكتسبة في وقت مبكر من الحياة، وإذا حدث وترسَّخت، فإنها تقاوم التغيير وتتنبأ بسلوك مضاد للمجتمع خطير في مرحلة الرشد» ومقدار الوقت المنقضي في المشاهدة يمكن أن يؤثر كذلك في الإبداع. فالتعلم الإبداعي هو عملية نشطة تعتمد على اتساع الوقت المنقضي في الاستكشاف والبحث والفحص والتأمل. وكلما طال جلوس الطفل أمام التلفزيون كلما قلَّ الوقت المتاح للعب الفعل المُوجَّه ذاتياً. علاوة على ذلك، توضح البحوث أنه عندما يشاهد الأطفال البرامج العنيفة، فإنهم يميلون ببساطة إلى تقليد العدوان في هذه البرامج، ويصبح لعبهم أكثر تنميطية وأقل تخيلاً. وبالإضافة إلى مشاهدة التلفزيون في المنزل، إذا قضى الأطفال ساعات طويلة أمام التليفزيون في المدرسة مما يراكم الوقت المنقضي في المشاهدة السلبية.

توجد برامج أطفال جديرة بالاهتمام، ومنها ما يقدم نماذج تعلم الأطفال السلوكيات الإيجابية مثل المعاضدة الاجتماعية، وخاصة برامج الأطفال مثل: «افتح ياسمسم» إن هذه البرامج ذات جودة عالية ومناسبة لعمر صغار الأطفال وحاثة لهم. وهناك برامج أخرى - بعضها مناسب لأطفال ما قبل المدرسة - مصممة للحث على تثمين الطبيعة والجمال والثقافة وقيم الصدق والأمانة وطاعة الوالدين.

التلفزيون والأطفال:

إن تأثير وسائل الإعلام - وخاصة التلفزيون - في صغار الأطفال موضوع انشغال كثير من الاختصاصيين، الذين منذ مطلع الثمانينيات من القرن العشرين، عندما لم تكن مشاهدة الأطفال للتلفزيون منتظمة، رفع المحتوى المتزايد للعنف في البرامج من الانشغال بسلامة الأطفال لأنهم يتعرضون باستمرار لنماذج غير مناسبة وطرق غير ملائمة لحل الصراع.

وتعطي نتائج العام الأول لدراسة استمرت ثلاث سنوات بعنوان «دراسة عنف التلفزيون على المستوى الوطني» [١٩٩٦]، والتي ركزت على محتوى البرامج، تُعطي صورة مخيفة. قام الباحثون بتحليل حوالي ٢٥٠٠ ساعة من البرامج عُرضت في فترة عشرين [٢٠] أسبوعاً وتغطي كل أوقات اليوم. فَوُجِد العنف في الغالبية الساحقة من البرامج، وكان أعلى معدل [٨٥٪] لقنوات الكوابل، وأقل معدل [١٨٪] لقنوات البث العامة. ووجد العنف في قنوات الشبكات في ٤٤٪ من محتوى البرامج. وسجلت أفلام السينما أعلى معدلات العنف وكانت أنماط البرامج أكثر صراحة في العنف. ولم تكن برامج الأطفال معفية من هذه الرسائل السلبية، فقد فشل ٩٥٪ منها في عرض أي عواقب طويلة المدى للعنف، وألقت ٦٧٪ من البرامج الضوء على العنف بعرضه في سياق كوميدي.

والأكثر إزعاجاً هو الرسالة التي يتم إرسالها من خلال حوادث وقصص العنف هذه؛ ففي ٧٣٪ من كل مشاهد العنف، لم يتم معاقبة المعتدي. بالإضافة لذلك، لم يتم توضيح عواقب العنف، وقد أوضح ٤٧٪ من الوقائع أن الضحية لم يُصب بأذى، وأظهر ٥٨٪ انعدام الألم، وأظهر ٤٨٪ عواقب ليست طويلة المدى. إضافة لذلك، تم استخدام البنادق اليدوية في ٢٥٪ من كل مشاهد العنف. ومن كل هذه البرامج التي احتوت على العنف، لم يركز سوى ٤٪ فقط على موضوع العنف المضاد وقدَّم بدائل للسلوك العنيف.

متضمنات مثل هذه المعلومات مخيفة، وتُظهر انعدام الحساسية والعناية بحاجات أطفال أمريكا. وتوضح البحوث بجلاء أن التلفزيون - وخاصة صور ومشاهد العنف - تؤثر على الأطفال، ويمكن أن يكون لها ضرر بالغ. يستجيب الأطفال له بطرق مختلفة، ولكن يصبح الكثير منهم عدوانياً، ويصبح الآخرون غير حساسين لمعاناة الآخرين، وكثيرون يصبحون في حالة خوف. إن التعرض لعنف وسائل الإعلام يؤدي بالأطفال إلى رؤية العنف كاستجابة طبيعية للضغوط وكوسيلة مقبولة لحل الصراع.

إن «دراسة العنف التلفزيوني على المستوى الوطني في الولايات المتحدة" [١٩٩٦] ـ في تقريرهما عن العنف في وسائل الإعلام وآثاره على حياة الأطفال ـ يوصي بمقترحات قوية لوسائل الإعلام وصُنَّاع السياسة. و يقدم كذلك مقترحات لأولئك الذين يعيشون ويعملون مع الأطفال. ويتم تشجيع المعلمين أن يكونوا على ألفة بما يشاهده الأطفال من

برامج، ويساعدون الأطفال على ابتكار بدائل لا عنفية لحل الصراعات، ومناقشة ملاحظاتهم عن تقليد محتوى التلفزيون مع الوالدين وأن يصبحوا مناصرين لبرامج مسؤولة للأطفال. إضافة لذلك، يمكن للمعلمين تشجيع الوالدين على:

- مشاهدة التلفزيون مع أطفالهم.
- تشجيع وجهة النظر الناقدة بمناقشة محتوى البرامج مع أطفالهم.
- الأخذ بعين الاعتبار المستوى الارتقائي للأطفال عند اتخاذ القرار عمَّا يشاهده الأطفال.
- يصبحون أكثر وعياً - من خلال المعلومات - بالمخاطر المحتملة لعنف التلفزيون.

تنمية التفكير العلمي عند الأطفال

هنالك دلائل ومؤشرات حضارية عديدة ومتنوعة للمجتمعات المعاصرة إلا أن الاهتمام بالبحث العلمي يتقدم هذه الدلائل والمؤشرات جميعها، حيث أخذ الاهتمام يتنامى يوماً بعد يوم لاسيما من جانب الدول النامية التي أخذت تدرك أهميته كوسيلة لتحقيق التحديث والتطوير في مسيرتها الحضارية.

وتجدر الإشارة إلى أنه يوجد اليوم كم هائل من المعارف والمعلومات المتراكمة لدى المجتمعات البشرية في المجالات كافة، غير أنها تنطوي على معارف علمية وأخرى غير علمية والحكم على ما إذا كانت هذه المعارف علمية أم لا إنما يستند إلى أساليب التفكير والقواعد المنهجية المتبعة من قبل الباحثين للحصول على المعرفة المطلوبة، فإن أهم طريقة في التعرف على الأشياء والكشف عن الظواهر وتحليلها وتفسيرها فإن المعرفة حينئذ توصف بأنها علمية وإلا فلا تكون كذلك.

ومن البدهي ونحن ننعم اليوم ببعض ثمار التقدم العلمي والتقني في مجالات الحياة كافة أن نركز اهتمامنا بالبحث العلمي الذي يستند إلى أسس علمية واضحة، وذلك بغية الوصول إلى نتائج تستند على الأدلة والبراهين التي يمكن التحقق منها.

ولكن ثمة حقيقة لا بد من الإشارة إليها منذ البداية وهي أن الإنسان كائن تميز مذ وجد بحب الاستطلاع، وخوض غمار المجهول، والكشف عن المعرفة بالفطرة وذلك للإجابة عن الأسئلة التي فرضتها عليها البيئة من حوله.

لقد حاول الإنسان القديم الحصول على المعرفة بأساليب وطرائق عديدة؛ حيث بدأت محاولة جدية منه لإدراك العلاقات القائمة بينها، ثم اعتمد أسلوب المحاولة والخطأ والصدفة في إيجاد تفسيرات وحلول للمشكلات التي تواجهه ثم انطلق فيما بعد إلى أبعد مما تدركه الحواس، فاعتمد التفكير التأملي الذي تجلى على يد الفلاسفة اليونان أمثال: أفلاطون وسقراط وأرسطو وبالتدريج وعلى مدى طويل استطاع أن ينتقل إلى المرحلة العلمية التي نعيشها اليوم وإلى الأدلة والبراهين التي تتسم بدرجة عالية من الموضوعية.

إن هذه الأفكار التي قدمناها بعجالة تطرح علينا أسئلة عديدة تنطوي على درجة كبيرة من الأهمية، ولا بد من الإجابة عنها، وتضمينها كمنطلقات أساسية للبحث العلمي لدى الأطفال وتتمثل هذه الأسئلة فيما يلي:

١- ما هو مفهوم العلم وما هي أهدافه؟

٢- ما الطريقة العلمية وما هي مسلماتها؟

٣- ما مفهوم البحث العلمي وما هي خصائصه؟

٤- ما مواصفات الباحث وما هي خصائصه؟

٥- ما أنواع البحوث العلمية وما مجالاتها؟

وسنحاول فيما يلي الإجابة عن هذه الأسئلة متوخين التبسيط والاختصار قدر الإمكان.

أولاً: العلم science ما هو تعريفه؟

يستمد تعريف العلم من أمرين أساسيين أحدهما ثابت Static والثاني دينامي متحرك Dynamic واستناداً إلى البعد الأول يمكن القول بأن العلم هو ذلك الكم المتوافر من المعارف والمفاهيم والمبادئ والقوانين والنظريات، في حين ينظر إلى العلم استناداً إلى البعد الثاني على أنه نشاط وجهد متواصل يرمي لانطلاقة جديدة في عالم المعرفة. وعليه يمكننا تعريف العلم على النحو التالي: العلم نشاط يهدف إلى زيادة قدرة الإنسان على التحكم بالبيئة الطبيعية، وفهم أفضل للبيئة الاجتماعية على اختلاف مناشطها، وهو يجمع بين السكون والحركة حيث يتمثل السكون بالمعرفة التي يتوصل إليها في حين تتمثل الحركة بالانطلاق من المعرفة إلى آفاق تمكن الإنسان من زيادة تحكمه وسيطرته على البيئة.

وهكذا يتجلى العلم فيما توصلت إليه البشرية من حقائق ونظريات ومسلمات تستند إلى الأدلة والبراهين، في حين ينطوي /اللاعلم/ على أمور لم يتمكن الإنسان من تقديم الأدلة على وجودها مثل السحر والشعوذة والتنجيم.

ثانياً: أهداف العلم:

يبغي العلم تحقيق أهداف ثلاثة هي الفهم والتنبؤ والتحكم، ويقصد بها:

١- الفهم:

يتجلى في الكشف عن العلاقات القائمة بين الظواهر المختلفة، وما يقتضي ذلك من تحديد للأسباب ودرجة تأثير هذه الأسباب في الظاهرة المدروسة، فنحن على سبيل المثال لا نستطيع أن نفهم ظاهرة المطر إلا إذا استطعنا ربطها بالأحوال الجوية ودرجات الحرارة والموقع الجغرافي وسوى ذلك من الشروط اللازمة لهطول المطر.

٢- التنبؤ:

ويعني استنتاج نتائج جديدة ترتبط بفهم الظاهرة المدروسة، ففهم العوامل السابقة ذات العلاقة بظاهرة المطر تمكننا في حالة توافرها من التنبؤ بهطول المطر، أي كلما ازداد الفهم ازدادت القدرة على التنبؤ.

٣- الضبط أو التحكم:

ترتبط عملية التحكم بطبيعة الحال بعمليتي الفهم والتنبؤ، فعلى سبيل المثال: إذا استطاع التربويون فهم العلاقة بين التكيف النفسي والاجتماعي والتحصيل الدراسي للتلاميذ، فإنهم يستطيعون التنبؤ بتحصيلهم سواء كان التكيف سلبياً أو إيجابياً ويستطيعون التحكم بالتالي إلى درجة كبيرة بعملية التكيف عن طريق بناء وتطوير برامج إرشادية نفسية واجتماعية تتسم في زيادة التكيف الإيجابي لدى الأطفال داخل المدرسة.

ثالثاً: الطريقة العلمية ومسلماتها:

تقتضي هذه الطريقة اعتماد الملاحظة المنظمة للظواهر أو المشكلات المستهدفة، وتنطوي على عدد من الخطوات أهمها:

١- التعرف على المشكلات المستهدفة بالدراسة وتحديدها.

٢- الاطلاع على المعارف والأدبيات السابقة ذات العلاقة بالمشكلة.

٣- تحديد الأسئلة التي يطرحها البحث ووضع تصميم للإجابة عنها.

٤- جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها.

٥- وتتميز الطريقة العلمية كنشاط يهدف إلى زيادة المعرفة وحل المشكلات بمزايا عديدية أهمها:

أ- الاعتقاد بإمكانية تفسير جميع الظواهر والمشكلات التي نواجهها.

ب- ضرورة الاستناد إلى الأدلة والبراهين للحكم على صحة أو خطأ فكرة ما، وإخضاع المعلومات للاختبار والتجربة قدر الإمكان حتى في تلك الحالات التي يكون فيها مصدر المعلومات وتفسيرها موضع ثقة الباحث وذلك لمزيد من التأكد قبل اتخاذ موقف معين حيالها.

هذا وتستند الطريقة العلمية إلى عدد من المسلمات أهمها:

١- **الحتمية**: وتشير إلى أن الظواهر لا تحدث بالصدفة بل توجد أسباب محددة تؤدي إلى حدوثها.

٢- **الثابت**: ويشير إلى أن الظواهر تحتفظ بخصائصها ومزاياها تحت ظروف معينة لفترة من الزمن قد تطول أو تقصر لكن هذا الثبات نسبي.

٣- **التشابه بين الأنواع الطبيعية** يمكن وضعها في فئات- مثال فئة المعادن - الطيور - الخضروات - الفاكهة.

٤- **دقة الإدراك**: وتقتضي استخدام الباحث الأدوات والأجهزة والتقنيات الحديثة: مثل الكاميرات والمناظير والفيديو وسواها..

٥- **صحة التذكر**: وتشير إلى ضرورة استخدام الباحث السجلات والأشرطة والأفلام وسواها وذلك تجنباً للنسيان الذي يمكن أن يتعرض له الباحث على الرغم من قدرته على التذكر والاسترجاع.

٦- **صحة التفكير والاستدلال**: وتشير إلى ضرورة قيام الباحث بالمراجعة والتدقيق والتمحيص والعودة إلى العلماء والباحثين وذوي الخبرة للاستفادة من آرائهم.

رابعاً: مفهوم البحث العلمي وخصائصه:

يتجلى مفهوم البحث العلمي في اتباع الباحث خطوات أساسية كنا أشرنا إليها للوصول إلى نتائج تسهم في حل المشكلات التي تواجه الإنسان في المجالات كافة.

أما خصائص البحث العلمي فهي كثيرة استعرض أهمها فيما يلي:

١- يبدأ الباحث بحثه بسؤال أو أسئلة لم يتمكن الإجابة عنها إلا إذا اختارها بشكل يناسب الموقف أو المشكلة التي أثارت فضوله ودفعته للبحث.

٢- يتسم البحث العلمي بالنظام بمعنى أنه عملية بنائية تنطوي على إجراءات متكاملة للوصول إلى نتائج تتعلق بموضوع البحث.

٣- يتوجه الباحث عادة إلى إيجاد حلول للمشكلة التي يشعر بها، حيث يتبع طرائق يحاول من خلالها تحديد الأسباب والنتائج المترتبة عنها، وتستند هذه الطرائق غالباً على الملاحظة والتجريب وتبتعد عن الأمور الغيبية وغير الملموسة.

٤- يقتضي إجراء البحث العلمي الشجاعة والصبر وعدم التسرع والابتعاد عن العواطف فهنالك عقبات وإحباطات كثيرة يمكن أن يتعرض لها الباحث كما ويجب عليه الترتيب في إطلاق الأحكام بانتظار ما يسفر عنه التحليل العلمي للبيانات التي بين يديه.

خامساً: مواصفات الباحث وخصائصه:

هنالك جملة من الخصائص العلمية يفترض أن يتحلى بها الباحث أهمها:

١- التفتح العقلي، والمرونة، وتحرر تفكيره من التحيز، والتعصب والجمود، وتقبل آثار الآخرين وإن تعارضت مع آرائه الشخصية.

٢- حب الاستطلاع [الفضول العلمي] ويشير إلى رغبة الباحث في البحث عن إجابات وتفسيرات موضوعية ومقبولة لتساؤلاته.

٣- رغبة الباحث وسعيه الحثيث للتعلم المستمر من مصادر مختلفة.

٤- حرص الباحث على معرفة الأسباب الحقيقية للأحداث والظواهر وتجنب التفسيرات الغامضة التي تعتمد مسلمات مثل: الحظ والصدفة والقدر.

obeikandl.com

٥- إيمان الباحث بأهمية الدور النفسي الاجتماعي للبحث العلمي ويتطلب ذلك منه اعتقاده بعدم تعارض العلم مع الأخلاق أو المعتقدات الدينية طالما أن البحث يبغي تحقيق النفع للبشرية جمعاء.

سادساً: أنواع البحوث العلمية ومجالاتها:

تقسم البحوث العلمية إلى نوعين هما:

١- **بحوث أساسية نظرية:** ويهدف هذا النوع إلى إضافات جدية للمعرفة العلمية النظرية دون اهتمام بالجانب التطبيقي من قبل الباحث، وتجري هذه البحوث في المعامل والمختبرات، وتطبق في مجال العلوم الطبيعية والاجتماعية.

٢- **بحوث تطبيقية:** وتنطوي على جميع مكونات البحوث الأساسية النظرية، غير أن الهدف منها هو تحسين الموقف أو الناتج أو اختبار نظرية على أرض الواقع، على سبيل المثال: اختبار مدى فاعلية التعزيز في التحصيل الدراسي للتلاميذ، أو مدى فاعلية استخدام التقنيات في زيادة الفهم والاستيعاب وبالتالي في التحصيل الدراسي لديهم، وغالباً ما تكون نتائج هذه البحوث قابلة للتعميم على مواقف جديدة متشابهة، أما الهدف الأساسي منها في المجال التربوي هو تحسين الممارسة للتلاميذ داخل المدرسة.

هذا وتوجد أنواع أخرى من البحوث، مثل البحوث الوصفية التي تهتم بالتحليل وتفسير الظواهر ووضعها كما هي في الواقع، وبحوث أخرى تاريخية تتناول أحداث الماضي من خلال تسجيلها وتفسيرها لفهم الماضي والاستفادة منها في الحاضر والتنبؤ من خلالها بالمستقبل، كذلك توجد بحوث تجريبية تتطلب ضبط كل العوامل والمتغيرات المتضمنة في البحوث ضبطاً دقيقاً، ونتائج هذه البحوث هي الأكثر اعتماداً ومصداقية.

سابعاً: الطفل والتفكير العلمي:

ما هو التفكير العلمي:

هو نشاط فكري يستخدمه الإنسان للحصول على المعرفة من خلال الملاحظة والتجريب والتحليل والنقد، فيكشف الحقائق، أو يحصل على المعلومات، أو يتعرف على العلاقات بين الأشياء والظواهر.

والطفل عالم صغير يحاول بفضوله وحب استطلاعه اكتشاف ما يحيط به والتعرف على بنيته، ويمكن استغلال حب الاستطلاع لديه لتنمية دقة الملاحظة والمتابعة والتجريب والاستنتاج [الياس مرتضى ـ ٢٠٠٥ ـ ص١٣] يقيم التفكير العلمي علاقة بين الأشياء والأحداث والأفكار ومن دونه فإن عقولنا ستكون مستودعات للحقائق عديمة الفائدة وغير قادرة على توليد أي فكرة جديدة والعالم بالتالي سيكون مكاناً مخيفاً محيراً إنه منطق العلم الذي يسمح لنا أن نتوقع ونتنبأ ونعلل [المومني ـ ٢٠٠٠ ـ ص٣٧]

والسؤال الآن:

ما هو التفكير العلمي؟ ماذا يفعل الأطفال عندما ينخرطون به؟ إنه ليس حفظاً للمعلومات؛ فحفظ الحقائق هو نهاية ميتة إذا لم تكن المعرفة مرتبطة بمعرفة أخرى ويمكن تطبيقها في مشكلات ومواقف جديدة فإن قيمتها محدودة. إنها قدرة عقل الإنسان في الوصول إلى ما وراء الحفظ وفي خلق أنظمة من العلاقات التي تفصل الناس عن الحيوانات [المرجع السابق ص٣٨].

ثامناً: معوقات التفكير العلمي عند الأطفال: [الفوم وآخرون. ص٣٨.٢٠٠٧]

١- تدني مستوى الدافعية والإنجاز تحد منه ومن طرح الأفكار والآراء والتعبير عنها في المواقف التعليمية.

٢- انخفاض المثابرة والطموح حيث إن الاستمرارية والصبر والمثابرة من أجل تحقيق الطموح العالي أو أهداف المتعلم هي ميزات هامة في التعلم الصفي الفعال.

٣- استخدام المهارات الخاطئة في مواقف التعلم الصفي، يعمل على الحد من تنمية التفكير العلمي وتحقيق النجاح، أو الوصول إلى درجات عالية من الإتقان.

٤- عدم القدرة على تحويل الأفكار إلى سلوكيات عملية أو لفظية تحد من الوصول إلى الإتقان أو تولد الإحساس بالإحباط واليأس.

٥- انخفاض الثقة بالنفس بحيث يتحجم المتعلم عن المشاركة والثقة العالية جداً بالنفس تجعل المتعلم غير معترف بأخطائه ولا يتراجع عن مواقفه.

٦- طبيعة المناهج التي تعتمد على الحفظ والاستظهار.

٧- قيام المعلم بدور الناقل للمعلومات دون إعطاء الفرصة للمتعلمين للتفكير.

٨- التركيز في الأنظمة التربوية على تحقيق المهارات المعرفية الدنيا [حفظ -تذكر] على حساب النقد والإبداع وما وراء المعرفة.

تاسعاً: البحث العلمي والمنهج المدرسي:

تعليم التفكير العلمي في المنهج المدرسي يتطلب إعادة النظر في المنهج.

مثلاً: أي: تحليله وتخطيطه من جديد، والتوسع فيه، وإغناءه أو تشذيبه بما يتلاءم ومستوى المرحلة العمرية وتلبية حاجات المتعلمين، كما يستدعي إعادة النظر بإستراتيجيات التعليم وتوضيحها بدقة واعتماد أدواتها ضمن الحقيبة التعليمية كواقع ملموس، وذكرها بدقة ضمن خطة المنهج الجديد، وضرورة تحليل محاور المنهج بعناصره وموضوعات الرئيسية والفرعية ومواءمة كل فرع أو عنصر مع الإستراتيجية الملائمة له، ولا بد من الاهتمام بالأنشطة الموجهة للمعلمين كي يختبروا المعرفة بأنفسهم والتي سبق أن تلقوها من المعلم، وأن تكون هذه الأنشطة قابلة للتحقيق ضمن الصف الدراسي كأن تكون أوراق عمل أو تجارب علمية أو أعمال أدائية أخرى لضمان مشاركة جميع المعلمين، ويشترط في هذه الأنشطة أن تكون متنوعة تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، وملائمة للمرحلة العمرية وغنية بالنهايات المفتوحة والتساؤلات والخيال، فالتساؤلات التي تثيرها الأنشطة التدريبية هي التي تفتح المجال للبحث وقيام المعلم بتدريب المتعلمين على مهارات البحث العلمي، وفي تدريب المتعلمين على البحث العلمي لا بد من التأكد على الإنتاجية الإبداعية أي أن ندرب المتعلمين كيف يكتشفون ويعرفون معرفة جديدة يضيفونها أي ما عرفوا فينتقلون من دور المتلقي للمعرفة إلى دور المتفاعل مع المعرفة في مرحلة تنفيذ النشاطات والتطبيقات وبالتالي ينتقل المتفاعلون إلى مرحلة المنتجين للمعرفة.

- الانتقال بالمتعلمين إلى مرحلة البحث العلمي، وإتقانهم لمهارات البحث البسيط التي تتناسب وقدراتهم الإنتاجية يتوقف على مدى ملاءمة فكرة البحث لمحتوى المادة التعليمية بواقع حياة المتعلم أي أن يبحث المتعلم في موضوع أو فكرة أو مشكلة حياتية من

واقعه القريب، والممكن دراسته وهذا الواقع مرتبط بالمادة المعرفية التي تعلمها على أن تترجم نتائج البحث إلى فكرة مبدعة يمكن أن يستفيد منها ذوو العلاقة المعنيون وتوظف النتيجة أو تسوق على شكل منتج إبداعي [سرور ـ بتصرف ـ ٣٩٦ ـ ٤٠٢].

عاشراً: أساسيات تعليم مهارات البحث العلمي للأطفال:

تكمن الأهمية هنا في تدريب الأطفال على مهارات البحث العلمي منذ الصغر، وعبر الصفوف الأولى والمراحل الدراسية الأخرى، فالطفل إذا تدرب على المهارات باستمرار عبر الوحدات الدراسية منذ الصغر ستكون لديه **[اتجاهات إيجابية نحو البحث والتساؤل والاستمتاع بأهمية الاكتشاف والمعرفة الجديدة والخروج من دائرة تلقي المعرفة او متفاعل معها إلى دائرة المنتج للمعرفة أو المطلوب لها]** .[سرور ـ ص٤٣٨]

إن استخدام مهارات البحث أداء تطبيقي لما تعلمه الطفل كما أنه يجب أن يتم توظيف المادة المعرفية في الوحدة لمجالات لها علاقة بالحياة اليومية للطفل، ومن الأهمية بمكان أن يكون موضوع البحث ذا علاقة بمشكلة حقيقية واقعية من حياة التلميذ ولها علاقة بما تعلمه عبر الوحدات التعليمية بحيث تستمد من واقعه وحياته الواقعية، على أن تكون المشكلة بسيطة واضحة يسهل تعريفها وتسهيلها للتلاميذ جيداً فموضوع البحث عنصر لم يتم تدريسه قطعاً في الوحدة والهدف منه إضافة معرفة جديدة لما يعرفه التلميذ، وعند قيادة التلاميذ نحو خطوات البحث العلمي يجب مراعاة المفاهيم الأساسية الواجب تعليمها لهم، وهذا يقودنا للحديث عن خطوات البحث العلمي في المنهج المدرسي [المرجع السابق ٤٣٩].

أحد عشر: تعليم مهارات البحث العلمي في المنهج المدرسي:

يهدف تعليم مهارات البحث العلمي في المنهج المدرسي إلى تنمية مهارات البحث العلمي، وإثارة الحساسية العالية للمشكلات المحيطة، والتدريب على الإنتاجية المبدعة، مع ربط المادة المعرفية المتعلمة بالمدرسة بحياة التلميذ وذات العلاقة بمحتوى المادة التي يتعلمها بحيث يستدعي البحث والاكتشاف، ويثير حب الاستطلاع والاهتمام، وتحث على التفكير [السرور ـ ٢٠٠٥ ـ ص٤٣٥].

ومن خطوات البحث العلمي التي تناسب التلميذ:

١- المشكلة: حيث يجب تحديدها بدقة وبالتفصيل، وبالتالي تعريفها وإثارة الأسئلة حولها، بحيث تبين على ماذا يتعرف التلميذ، وما نوع المعلومات المراد جمعها منه، وماذا عليه أن يراقب أو يجمع، وما هي أسئلة البحث الرئيسية أو الفرعية، على أن تكون هذه الأسئلة مناسبة لمستوى التلاميذ، ويمكن أن يبحثوا عن إجاباتها.

٢- مجتمع الدراسة.

٣- عينة البحث.

٤- أدوات البحث: بسيطة، سهلة الاستخدام: [اتصال هاتفي ـ ملاحظة ـ لقاء مقابلة ـ استبانة ـ اختيار أدوات ومواد].

٥- الطريقة والإجراءات: طريقة جمع البيانات، أو طريقة الحصول على المعلومات، أو إجراء المشاهدات، أو تنفيذ التجارب، أو تفريغ البيانات، أو حصر المعلومات وتنظيمها. طريقة تحليل البيانات، معالجة البيانات، التعامل مع المعلومات بهدف الفائدة، بحيث يستنتج أو يستخلص التلميذ بطريقة بسيطة تتناسب ومستوى التلاميذ [تكرارا، نسب مئوية].

٦- النتائج:

- توضيح النتائج.

- تفسير النتائج.

- توظيف النتائج، من تخدم؟ كيف تسوق؟ من المعني بها؟ كيف يمكن الاستفادة منها نحو التحسين والفائدة.

٧- شكل المنتج الإبداعي المتوقع: قد يكون مقالاً صحفياً في مجلة المدرسة أو مجلة الحائط [ندوات -رسائل توجه للمعنيين بالنتائج - لقاءات -صور -ملصقات نشرات - قصة - مسرحية -كتيب -دليل].

اثنا عشر: مثال لفكرة بحثية في الصفوف الابتدائية الدنيا:

- العنوان: الحقائب المدرسية الثقيلة.

- سؤال: ما هي المشاكل التي تحدثها الحقائب الثقيلة على الأطفال الصغار تلاميذ الصف الثالث؟.

- عينة الدراسة: تلاميذ الصف الثالث.

- أدوات الدراسة: الملاحظة - المقابلة.

- **الطريقة والإجراءات:**

- يسجل التلاميذ عدد المرات التي يشاهدون فيها تلاميذ آخرين يسيرون بشكل غير معتدل بسبب حمل الحقيبة وتستمر الملاحظة لمدة أسبوع واحد أو أكثر.

- إجراء المقابلة مع التلاميذ الذين يحملون حقائب ثقيلة.

- جمع البيانات: تساعد المعلمة التلاميذ بجمع المعلومات وتوجههم في تنفيذ المهمة.

- تفريغ البيانات: يتم تفريغها بمساعدة المعلمة على كل بعد من الأبعاد المتعلقة بشعور التلاميذ بثقل الحقيبة والمشكلات التي يواجهونها.

- تحليل البيانات: تحلل على شكل مجاميع أو تكرارات، ويتم تفسيرها بمساعدة المعلمة على سلوك تمت ملاحظته.

- شكل الإنتاج المتوقع: [الإنتاجية المبدعة] ونكتب تبين بإجراءات البحث التي قام بها تلاميذ الصف الثالث مايلي:

١. _____

٢. _____

٣. _____

وصف النتائج

وبناء على ذلك يقوم التلاميذ بما يلي:

- يوظف التلاميذ نتائج البحث من خلال نشرة توعية ترسل للأهل إذا بينت النتائج دورهم بذلك.

obeikandl.com

- كتابة مقالة للصحف موجهة لتلاميذ الصف الثالث.

- عرض النتائج على لوحة الإعلانات في المدرسة.

- رسم - عبارات - ملصقات توزع في المدرسة.

- لقاء مع جميع المعلمات إذا بينت النتائج دورهم في زيادة متطلبات غير ضرورية تؤدي لثقل الحقيبة.

تدريب الأطفال على بناء بعض أدوات البحث العلمي

إن الحصول على معلومات دقيقة وبيانات كافية على أية مشكلة أو ظاهرة تمكن الطفل الباحث من فهم هذه الظاهرة وتشخيصها، ومن الضروري أن تتعدد مصادر المعلومات ضماناً للشمول والموضوعية، والنظر إلى الظاهرة أو مشكلة البحث نظرة متكاملة، ليتمكن الطفل من جمع المعلومات المتناسبة مع أهداف البحث وفرضياته.

وتختلف وسيلة جمع المعلومات باختلاف المشكلة المدروسة، كما يمكن استخدام أكثر من وسيلة [أداة] لأن كل واحدة تكمل الأخرى، وتبقى كل أداة بمفردها قاصرة ومحددة، والأداة التي تكون مفيدة في موقف ما، قد لا تكون كذلك في موقف آخر، فلكل مشكلة خصوصيتها، وفي مجال تدريب الأطفال على بناء بعض أدوات البحث العلمي، سنتحدث باختصار عن: الملاحظة، المقابلة، الاستبانة.

١- الملاحظة:

تعد الملاحظة وسيلة جيدة في جمع المعلومات في مواقف يصعب فيها استخدام وسيلة أخرى، حيث تساعد الملاحظة الطفل الباحث على متابعة ظاهرة معينة، أو سلوك معين من خلال مواقف متعددة وظروف مختلفة.

فهي مراقبة ومتابعة علمية منظمة لظاهرة ما لفترة زمنية محددة وفي أمكنة محددة، يقوم بها الطفل الباحث، ويتبع ذلك تحليل للمعلومات التي سجلها الطفل، ثم تفسيرها والوصول إلى قرارات علمية في ضوء ما تم ملاحظته، وقد تتم في مختبر المدرسة أو البيئة الطبيعية وفي الرحلات العلمية وغيرها.

أهداف الملاحظة:

- تسجيل المعلومات عن واقع مشكلة البحث.

- تسجيل التغيرات الكمية والكيفية التي تحدث.

- تحديد العوامل التي تتداخل في مواقف التغيير.

- تحديد العلاقات التفاعلية بين الظواهر.

أنواع الملاحظة:

١- حسب الفترة الزمنية التي تستغرقها:

- **ملاحظة طارئة:** تتم لرصد ظاهرة مؤقتة.

- **ملاحظة دورية:** تتم في فترات محددة، في الصباح مثلاً، أو كل أسبوع، ويكون التكرار خلال مدة محددة.

أ- تقسيم الملاحظة في ضوء طبيعة الملاحظة:

- **ملاحظة مفيدة:** يتم فيها تحديد الموضوعات المطلوب ملاحظتها بهدف قياسها.

- **ملاحظة حرة:** وهي ملاحظة عامة لمراقبة جوانب المشكلة كافة.

- **ملاحظة مختلفة:** وتجمع بين الملاحظة المفيدة والملاحظة الحرة، للتغلب على عيوب كل منهما.

ب- تقسيم الملاحظة في ضوء الإعداد لها:

- **ملاحظة مقصودة:** وهي التي يتم تطبيق الإجراءات العلمية في استخدامها من: إعداد الزمان والمكان وتحديدهما.

- **ملاحظة عارضة:** وهي غير مقصودة، وتحدث بالصدفة، أي أنه لم يتم التخطيط والإعداد لها، لهذا تكون سطحية وغير دقيقة، ولا تعطي نتائج لها قيمة كبيرة، ولكنها ذات فائدة.

إجراءات الملاحظة:

١- تحديد الظاهرة المراد ملاحظتها.

obeikandl.com

٢- تحديد الهدف من الملاحظة: ما الذي ينبغي أن يلاحظه الطفل.

٣- تحديد الزمن الذي ستجري فيه الملاحظة، وأن يكون مناسباً وكافياً لإجراء الملاحظة.

٤- تحديد المكان: وقد تتم الملاحظة في المخبر، في الحديقة، في البيئة الطبيعية..

٥- عملية الملاحظة، والتي يقوم بها الطفل أو أكثر ضماناً للموضوعية والدقة.

٦- التسجيل، وقد يكون كتابياً ومباشراً للظاهرة موضوع البحث خوفاً من النسيان، ويمكن استخدام آلات التصوير العادي والكاسيت والفيديو واختيار طريقة التسجيل وفقاً للظاهرة حتى يتاح تفسيرها.

٧- تفسير السلوك الملاحظ، ويكون في ضوء المعلومات التي تم جمعها من قبل الطفل الباحث.

٨- التقرير النهائي: وتتم كتابته بحيث يتضمن وصفاً للمشكلة، وتحديد جوانبها والظروف المحيطة بها، ويشترط في التقرير أن يكون علمياً وموضوعياً ودقيقاً.

شروط نجاح الملاحظة:

تستلزم الملاحظة درجة عالية من دقة الحواس وحدتها، وتصوير الواقع دون زيادة أو نقصان، وكذلك ضرورة التخطيط المسبق لها وتحقيق الموضوعية والشمول والوضوح والوظيفية.

٢- المقابلة:

تعد المقابلة محادثة موجهة يجريها طفل مع شخص آخر، ويتم إجراؤها لفترة زمنية محددة، بهدف جمع المعلومات والتحقق من صحتها تمهيداً لتشخيص المشكلة والوضوح والوظيفية.

أهداف المقابلة:

- بناء علاقة قائمة على الفهم والاحترام بين الطفل الباحث والشخص الآخر.
- إعطاء الطرف المقابل الفرصة لأن يفكر بصوت عال.

- الكشف عن أفضل المشاعر وأصدقها.

- مساعدة الطفل الباحث على فهم البيئة المحيطة.

- الوصول إلى معلومات دقيقة عن مشكلة البحث ومحاولة تفسيرها.

- الكشف عن الحلول الممكنة.

أنواع المقابلة:

- البسيطة: وهي التي لا تخطط أسئلتها مسبقاً.

- المقننة: وهي المقابلة المخطط لها والمعدة أسئلتها مسبقاً.

- المحددة: لمرة واحدة أو أكثر.

- المتكررة: وهي دراسة ظاهرة معينة ومراقبة التغيير الذي يطرأ عليها.

عناصر المقابلة:

١- المواجهة: حيث تتم وجهاً لوجه، لذلك لا تعد الرسائل البريدية أو المحادثة الهاتفية مقابلة.

٢- المكان وتتم المقابلة في مكان مريح تتوافر فيه الشروط الصحية والنفسية.

٣- الزمن: تحديد الوقت المطلوب للمقابلة بحسب نوعية المشكلة، والحضور في الموعد المحدد.

٤- التخطيط المسبق: أي تحديد الأسئلة التي سيطرحها الطفل الباحث على الآخرين، وتهيئة أدوات التسجيل اللازمة.

٥- السرية: أي أن يكون الطفل أميناً، ولا يستعمل المعلومات التي حصل عليها إلا لهدف البحث العلمي.

أهم العوامل التي تساعد على زيادة فعالية المقابلة:

- الاهتمام والابتسامة والكلمة الطيبة.

- الالتزام بهذه المقابلة والموضوع المطروح.

obeikandl.com

- عدم مقاطعة الطفل للشخص الآخر.

- أن لا يكون السؤال بعيداً عن الموضوع المطروح.

- أن يتم طرح السؤال بصوت مسموع وواضح.

- أن يشمل التسجيل في المقابلة: التسجيل الكتابي والسمعي [كاسيت] أو صوت وصورة [فيديو] حسب مشكلة البحث.

٣- الاستبانة:

تعتبر الاستبانة من أكثر أدوات البحث شيوعاً واستخداماً لدى الباحثين التربويين، حيث تصلح لأغراض جمع المعلومات والبيانات عن السيرة الذاتية للفرد أو مشكلة البحث.

وتستعمل الاستبيانات أنواعاً متعددة من الإجابات فهناك:

- نعم ـ لا وهي بسيطة.

- موافق بقوة ـ موافق عموماً ـ لا قرار ـ غير موافق ـ غير موافق بقوة وهي أجوبة أكثر دقة.

- خيار من متعدد حيث يختار المجيب خياراً واحداً.

وتكون الاستبانات إما مقيدة أو ذات نهايات مفتوحة تسمح للمجيب بأن يضع تصوراته واقتراحاته، وهذه المعلومات قد تكون غنية، ولكن عملية تفريغها واستخلاص النتائج ليست سهلة، وهناك الاستبانة المعتمدة على تعبئة فراغات محددة، وتستخدم عادة لتقديم معلومات وحقائق شخصية تتعلق بالسيرة الذاتية مثل:

مهنة الأب..... مهنة الأم..... مكان السكن.....

- ويمكن صياغة أسئلة الاستبانة بطرائق مختلفة أهمها:

١- يمكن أن يكون السؤال مباشراً: سؤال الفرد عن عمله مثلاً؟

٢- قد يكون السؤال غير مباشر، يتناول جانباً من العمل والرضا عنه.

٣- يمكن أن يتناول السؤال شيئاً محدداً، كأن يسأل الفرد عن جانب محدد في الدراسة.

٤- يمكن أن يكون السؤال في صيغة عامة، له علاقة بالموضوع المبحوث بشكل عام.

٥- يمكن أن يتناول السؤال حقيقة أو رأياً، كأن يسأل الطفل [المجيب] عن كتب قرأها.

٦- يمكن استخدام الصيغ الاستفهامية أو العبارات التصريحية مثل:

٧- هل تؤيد استعمال اللباس الموحد في المدارس؟ نعم - لا

٨- يجب أن يكون للتلاميذ في المدرسة لباس موحد؟ موافق - غير موافق

٩- يمكن أن تكون إجابة السؤال مشروطة مثل:

١٠- هل تعمل خارج أوقات الدوام الرسمي؟

١١- هل تساعد أسرتك في أعمال المنزل؟

١٢- يمكن أن تكون إجابة السؤال مفتوحة مثل:

- التلفاز مفيد للأطفال لأنه.....

- الطبيعة جميلة لأنها.....

خامساً. تعريف الطفل بخطوات البحث العلمي وإجراءاته:

تحتوي خطة البحث العلمي المبدئية على عدد من الخطوات والإجراءات التي ينبغي على الطفل أو مجموعة الأطفال المكلفين بالبحث مع مشرفهم أن يراعوها عند التفكير في خطوات البحث وكتابتها وتشمل عنوان البحث ثم مقدمة قصيرة أو تمهيداً لموضوع.

صياغة مشكلة البحث وتحديدها:

قبل صياغة مشكلة البحث وتحديدها بدقة، لا بد للطفل الباحث أن يشعر بوجود مشكلة تتحدى تفكيره ويشعر بالحاجة إلى إيجاد حل أو حلول لها، أو يتبادر إلى ذهنه سؤال غامض لا يعرف جواباً له، ولا يكفي للإجابة عنه مجرد التخمين أو الاعتقاد أو الرأي الشخصي بل تتطلب الإجابة عنه جمع المعلومات حول المشكلة وبذل الجهود في التقصي والبحث عن حل أو تغيير أو إجابة ضمن إجراءات علمية محددة، ثم يقوم الباحث بتحديد المشكلة تحديداً دقيقاً، وتصاغ بعبارات واضحة ومحددة تعبر بدقة عن المشكلة محل البحث، ويمكن أن تحدد المشكلة في إحدى صورتين.

أولاهما: أن تصاغ بصورة تقريرية مثل: [يعاني تلاميذ المرحلة الأولى من التعليم الأساسي من صعوبات في اللفظ السليم وفهم معاني بعض المفردات في منهاج اللغة الإنكليزية].

obeikandl.com

والصورة الثانية: أن تصاغ المشكلة في صورة سؤال أو أكثر بهدف البحث إلى الإجابة عنها: ما هي الأنشطة الطليعية الفنية والعلمية التي يعبر الطلائعيون عن حاجتهم أو ميلهم إلى ممارستها؟

إلى أي مدى يتفق محتوى منهاج العلوم في الصف الخامس الأساسي مع الأهداف التي وضعت له؟

أهمية البحث والحاجة إليه:

يتم في هذه الخطوة تحديد أهمية إنجاز هذا البحث بعد الانتهاء منه، ومعرفة النتائج التي توصل إليها، والمقترحات التي يقدمها: من سوف يستفيد منها كيف توظفها في خدمة المجتمع - وتحقيق أهداف المنظمة فإذا كان البحث حول الكشف عن عوامل وأسباب تسرب التلاميذ من المدرسة، عندها يتم تحديد أهمية البحث والحاجة إليه من خلال إفادة المدرسة منه في تجاوز الأسباب التي تؤدي إلى التخفيف من هذه الظاهرة، كما سوف يستفيد من نتائج النظام التربوي لرفع فاعليته وكفاءته كما يساعد في تنمية الوعي لدى المجتمع بتسليط الضوء على الأساليب الكامنة وراء مشكلة التسرب.

حدود البحث:

من الضروري في البحث العلمي أن يحدد الباحث الحدود المكانية والزمانية للبحث أو الدراسة، وذلك فيما يتصل بجوانب المشكلة ومجالاتها: هل ستبحث في محافظة معينة؟ أم منطقة معينة؟ أم سيشمل مختلف المحافظات السورية؟ هل سيقتصر على مدارس محددة وفي مرحلة تعليمية محددة أم سيشمل مؤسسات ومراحل أخرى، هل سيدرس في سنة دراسية محددة أم في فصل دراسي معين؟ أم سيبحث في أوقات أخرى من هم الأفراد التي سيشملهم البحث الخ....

ويفيد هذا التحديد الدقيق لحدود البحث في تجنب التعميم الزائد أو تعميم النتائج إلى أبعد من الحدود المكانية والزمانية المحددة للبحث، فضلاً عما يوفره الباحث من اقتصاد في الجهد والوقت والتكلفة.

أهداف البحث وأسئلته:

ويتم في هذه الخطوة تحديد أهداف البحث التي يسعى إلى الوصول إليها، على أن تصاغ بطريقة واضحة ومحددة وقابلة للتحقيق، وأن تستخدم في صياغتها ألفاظ سهلة، وأن يتجنب الباحث استخدام العبارات الغامضة وغير المحددة، ولنأخذ على ذلك التعليم الأساسي فيمكن أن نضع الأهداف الآتية:

يهدف البحث إلى:

١- الكشف عن حجم معدلات التسرب من مدارس التعليم الأساسي وفقاً لنسبيها المئوية في كل صف من صفوف المرحلة.

٢- معرفة الأسباب والعوامل الاقتصادية والاجتماعية والتربوية لظاهرة التسرب من التعليم الأساسي.

٣- استطلاع آراء عينة من الأطفال المتسربين وأوليائهم حول أسباب التسرب.

ويمكن أن نحول الأهداف إلى أسئلة محددة رئيسية وفرعية يهدف البحث إلى الإجابة عنها.

التعريفات الإجرائية للمصطلحات المقدمة في البحث:

يقوم الباحث في هذه الخطوة بتعريف إجرائي واضح ودقيق للمصطلحات والمفاهيم والمتغيرات الرئيسية المؤثرة في مشكلة البحث، والتعريف الإجرائي يعني التعريف الذي تبناه الباحث وسوف يلتزم به في بحثه، والمعروف بأن هناك تعريفات من وجهات نظر مختلفة لنفس المصطلح، ويقوم الباحث باختيار واحد من هذه التعريفات وفقاً لأهداف بحثه على أن لا يتناقض هذا التعريف مع الجوهر العلمي الصحيح لهذا المصطلح.

منهج البحث وإجراءاته:

يتم في هذه الخطوة تحديد منهج البحث الذي اعتمده الباحث أو فريق البحث، ويعني الطريقة أو الأسلوب والخطوات والأدوات التي يعتمدها البحث وفقاً لطبيعة موضوع البحث وأهدافه، وقد وضع العلماء عدة تصنيفات لمناهج البحث، وسوف نعرف ببعض مناهج البحث الأساسية الآتية:

المنهج الوصفي التحليلي:

وهو المنهج الأوسع انتشاراً واستخداماً، ويعتمد على تجميع الحقائق والوثائق والمعلومات وتوصيفها ومقارنتها وتحليلها وتفسيرها وتقويم محتواها وصولاً إلى استنتاجات وتعميمات مقبولة، ومن أشكاله (المسح) الذي يقوم بدراسة وصفية تحليلية شاملة لجوانب متعددة في المدة المكانية للبحث، ودراسة الحالة: أي التركيز على دراسة حالة خاصة في منطقة معينة دراسة معمقة، مثل دراسة مرض أو مشكلة تربوية خاصة في منطقة أو مؤسسة محددة.

المنهج التاريخي:

ويعتمد على دراسة الأحداث والوثائق والتجارب التي جرت في الماضي وتحليلها وإعادة تركيبها وفق تسلسلها الزمني؛ بغية فهم الماضي وتطوراته بما يفيد في فهم الحاضر وتحليل أحداثه والتوصل إلى استنتاجات تنبئ عن المستقبل.

المنهج التجريبي:

وهو المنهج الذي يعتمد على التجربة في قياس المتغيرات المختلفة وضبطها ومقارنتها مع غيرها من المتغيرات.

ومن إجراءات البحث العلمي أيضاً اختيار الباحث لعينة البحث التي سيجري عليها بحثه، حيث يصعب أخذ جميع أفراد وعناصر المجتمع المدروس، بخاصة إذا كان المجتمع المدروس واسعاً كبيراً مثل: تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي، المعلمون في مرحلة التعليم الأساسي عندما يلجأ الباحث إلى اختيار جزء من المجتمع الأصلي يمثل خصائصه وصفاته بدقة.

أما طرائق اختيار العينة فهناك العديد من أنواعها وأهم العينات هي:

العينة العشوائية:

وهي العينة المأخوذة من مجموعة الأفراد الذين يشكلون المجتمع الأصلي الذي ينوي الباحث دراسته بحيث يكون لكل فرد نفس الفرصة المتاحة لغيره لكي يصبح عضواً في العينة.

العينة الطبيعية:

وتقوم على تقسيم المجتمع الأصلي إلى طبقات، وفقاً للأوضاع الاجتماعية أو التعليمية أو المادية، ثم يتم اختيار عدد من الأفراد من كل طبقة بطريقة عشوائية.

العينة المقصودة:

ونلجأ إلى اختيارها عندما يقصد الباحث فئة محددة أو شريحة اجتماعية أو تعليمية ومهنة معينة يريد الباحث دراستها تحديداً، ولنأخذ مثالاً على ذلك إذا أراد الباحث أن يقصد معلمي التربية الرياضية فتكون العينة المأخوذة قصداً من معلمي التربية الرياضية.

العينة المنتظمة:

وهي العينة المأخوذة من أفراد المجتمع الأصلي ضمن مسافات متساوية فيما بينهم؛ فمثلاً يحتاج الباحث إلى اختيار ٥٠ طفلاً طلائعياً من المشاركين في معسكر طلائع البحث في مدينة حمص من أصل ٥٠٠ مشارك، ففي هذه الحالة تقسم ٥٠٠ على ٥٠ فتكون المسافة ١٠ ثم نحدد بطريقة عشوائية رقماً فيما بين ١ ـ ١٠ [الرقم ٥] مثلاً وبعد ذلك نأخذ قائمة مرتبة بالأرقام المتسلسلة لكل الأطفال المشاركين ونختار الأطفال ذوي الأرقام ٥ ـ ١٥ ـ ٢٥ ـ ٣٥ ـ ٤٥....الخ للوصول إلى اختيار ٥٠ مشاركاً.

تفريغ نتائج البحث وتنظيمها ومعالجتها إحصائيا:

بعد جمع البيانات والمعلومات من أدوات البحث المستخدمة يتم جمعها وتنظيمها في جداول خاصة، لسهولة تحليلها باستخدام المقاييس الإحصائية ثم تفسيرها والإجابة عن أسئلة البحث، والتوصل إلى النتائج المطلوبة.

وسوف نستعرض بعض المقاييس الإحصائية البسيطة التي يمكن أن يستخدمها الأطفال في أبحاثهم ومنها:

$$\text{المتوسط: [م]} = \frac{\text{مجموع الدرجات أو القيم [مجموع س]}}{\text{عدد التلاميذ [الحالات ن]}}$$

وهو من مقاييس النزعة المركزية أي: التي تقيس ميل أفراد المجموعة المدروسة إلى التجمع في مركزها، ويحسب المتوسط من حاصل قسمة مجموع الدرجات على العدد الكلي أو التلاميذ.

فإذا كانت الدرجات التي حصل عليها التلاميذ من الصف الرابع الأساسي في العلوم ٨٥، ٧٦، ٥٤، ٤٨، ٤٦، ٤٢، ٧٦.

فإن متوسط درجات هؤلاء التلاميذ هو:

المتوسط: $\frac{٤٢٧}{٧} = ٦١$

الوسيط

وهو أيضاً من مقاييس النزعة المركزية، ويعرف بأنه القيمة الوسطية التي يكون محدد القيم التي تعلوها مساوياً لعدد القيم التي تليها، وذلك بعد ترتيب جميع القيم تنازلياً أو تصاعدياً، أو هو النقطة التي تقع في منتصف توزيع الدرجات بحيث يسبقها نصف عدد الدرجات ويليها النصف الآخر ويحسب:

المتوسط: [و] = $\frac{\text{عدد الدرجات} + ١}{٢}$

مثال: فيما يلي درجات التلاميذ في المثال السابق: ٨٥، ٧٦، ٥٤، ٤٨، ٤٦، ٤٢.

يكون الوسيط = $\frac{٧ + ١}{٢٠} = \frac{٨}{٢٠}$ = ٤ وهوترتيب الوسيط

أن يكون الوسيط هو العدد الرابع في الترتيب أي العدد ٥٤.

كما يمكن حساب النسب المئوية للدرجات أو القيم أو عدد الحالات من خلال ضرب القيمة التي نريد حساب قيمتها المئوية بالعدد ١٠٠ ونقسمها على الدرجة الكلية للمادة، فإذا حصل تلميذ على الدرجة ٥ من ٢٠ وهي العلامة الكاملة لمادة الإملاء مثلاً فتكون النسبة المئوية لمعدل نجاحه في هذه المادة هي:

$\frac{١٠٠ \times ٥}{٢٠} = \frac{٥٠٠}{٢٠} = ٢٥٪$

ويفيد حساب النسب المئوية للمقارنة بين الدرجات وبين المتوسطات للوصول إلى استنتاجات تفيد البحث.

ويمكننا أن نجمل خطوات البحث العلمي بصورتها الأوسع استخداماً في الأبحاث وحلقات البحث بما يلي:

عنوان البحث:

١- مقدمة البحث.

٢- الإحساس بمشكلة البحث وتحديدها.

٣- أهمية البحث والحاجة إليه [مسوغاته].

٤- أهداف البحث والأسئلة التي يجيب عنها.

٥- حدود البحث.

٦- منهج البحث وإجراءاته.

٧- أدوات البحث.

٨- التعريفات الإجرائية للمصطلحات المستخدمة في البحث.

٩- الدراسات السابقة.

١٠- نتائج البحث والمقترحات على ضوء نتائج البحث.

١١- وضع قائمة بالمراجع المعتمد في البحث.

ملخص الفصل السادس:

- تم الاهتمام بتعريف ومناقشة بعض خصائص الإبداع. والبحوث على الوظائف المختلفة لنصفي الدماغ لها صلة بهذه المناقشة.

- ولكل من اتجاه المعلم والبيئة الفيزيقية أهمية في تشجيع الإبداع لدى صغار الأطفال.

- يمكن إنعاش مناهج الطفولة المبكرة وموضوعاتها الخاصة بالإبداع من خلال الفن.

أ- توجد العديد من الوجهات التنظيرية العملية الفن.

ب- كثير من أنماط الأنشطة والمواد الفنية مناسبة لفصول التعليم في الطفولة المبكرة.

ج-التثمين الجمالي هو عنصر آخر للفن يمكن رعايته في السنوات الأولى للحياة.

- المجال الثاني في المناهج الذي يقوي الإبداع هو الموسيقى، حيث يتم الاهتمام بالاستماع للموسيقى والغناء والعزف على الآلات الموسيقية والحركات الإبداعية التي يؤديها الأطفال.

obeikandl.com

obeikandl.com

المراجع

المصادر والمراجع العربية

- إبراهيم، سعد الدين، **تعليم اللغة العربية في القرن الواحد والعشرين** «الكارثة والأمل» [١١ ـ ١٤ مايو] عمان، منتدى الفكر العربي، [١٩٩٠].

- الإبراهيمي، محمد المعلى، **خبرات وتجارب في تطوير التعليم في العالم العربي، وتطوير التعليم**، مؤتمر تربية الغد في العالم العربي، رؤى وتطلعات ٢٤.٢٧ديسمبر ١٩٩٥، المجلد الثاني، جامعة الإمارات، كلية التربية، العين، [١٩٩٥].

- ابن فاطمة، **محمد، تقويم المتعلمين، الإشكالية والطرائق والفنيات**، منشورات المعهد القومي للبحوث التربوية، تونس، [١٩٩٠].

- أبو حلو يعقوب عبد الله، علي أحمد العمر، **أثر المستوى التعليمي والجنس في القدرة على التفكير الأبتكاري** (الأردن)، [١٩٩٢م].

- أبو علام، رجاء محمود، **الفروق الفردية وتطبيقها التربوية**، دار القلم، الكويت، ط٢، [١٩٨٩م].

- أبو الفتوح، **رضوان منهج المدرسة الابتدائية**، الكويت، دار القلم، [١٩٧٣].

- الأحمد أمل، **علم النفس التجريبي، الجزء الأول**، جامعة دمشق، كلية التربية، [٢٠٠٦].

- إيفا ل عيسى، **مدخل إلى التعليم في الطفولة المبكرة**، ترجمة أحمد حسين الشافعي، مراجعة أ.د. شدي فام منصور. و د. محمد جهاد جمل، ، دار الكتاب الجامعي، العين، [٢٠٠٤].

- برتران سان، سرنان، **العقل في القرن العشرين**، ترجمة فاطمة الجيوشي، وزارة الثقافة، دمشق، [١٩٩٥]

- بشناق، رأفت محمد، **سيكولوجيا الأطفال**. دار النفائس، بيروت، [٢٠٠١].

- بوب إيبري وبوب ستانش، ترجمة وإعداد: عبد الناصر فخرو ،**حل المشكلات بطرق إبداعية**، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، الأردن، [٢٠٠١].

- بول منرو، **المرجع في التربية** ترجمة صالح عبد العزيز، حامد عبد القادر. مكتبة النهضة المصرية.

- ألبير سوبول، الثورة الفرنسية، ترجمة غسان شديد، سلسلة ماذا أعرف ؟ العدد ٤٥.

- الجروان، فتحي عبد الرحمن، **تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، ط١**، دار الكتاب الجامعي، العين، [١٩٩٩].

- جمل، محمد جهاد، **دراسة مقارنة للعمليات العرفانية الموظفة في عملية التدريس وفي الاختبارات المدرسية، مجال اللغة العربية**، دراسة ميدانية في دولة الإمارات العربية المتحدة، رسالة دكتوراه، جامعة تونس، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، [١٩٩٨].

- جمل، محمد جهاد وزيد الهويدي، **أساليب الكشف عن المبدعين والمتفوقين وتنمية التفكير والإبداع**، دار الكتاب الجامعي، الأمارات، [٢٠٠٣م].

- جون، وست، **مناهج البحث العلمي التربوي**، ترجمة عبد العزيز الغانم في الكويت، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي.

- حسنين، حسين محمد، **أساليب العصف الذهني**، مجدلاوي، عمان، الأردن، [٢٠٠٢].

- الحسين، إبراهيم عبد الكريم: **إعداد الطفل المتفوق**، سلسلة الرضا للمعلومات، دمشق، [٢٠٠٢].

- حمود، محمد الشيخ، وعدنان عتوم: **دور الإرشاد النفسي التربوي في رعاية الموهوبين** ندوة التعليم و الإبداع في مستهل الألفية الثالثة، كلية التربية، مايو ٢، ٣، [٢٠٠٠م]..

- الحيلة، محمد محمود: **طرائق التدريس واستراتيجياته**، دار الكتاب الجامعي، العين، [٢٠٠١].

- خوري، أنطون، **أعلام التربية ـ حياتهم وآثارهم**، [١٩٦٤].

- خير الله، سيد، **علم النفس التعليمي**، القاهرة، مطبعة دار العالم العربي، [١٩٧٨].

- الدريج محمد، **الدليل التربوي**، الجزء الأول، الدار البضاء، كراسة (غير منشورة) [١٩٩٢].

- الدمرداش، سرحان ومنير كامل، **المناهج المعاصرة**، دار العلوم للطباعة والنشر، [١٩٧٢].
- رابح، تركي، **النظريات التربوية**، ديوان المطبوعات الجزائرية (الجامعية)، الجزائر، [١٩٨٢].
- رشدي أحمد طعيمة: **المعلم، كفاياته، إعداده، تدريبه**، دار الفكر العربي،القاهرة، [١٩٩٩م].
- رومان رولان، **آراء روسو الحية**، ترجمة محمود زايد، دار العلم للملايين، بيروت، ط١٩٦١.
- الريان، فكري حسين، **تخطيط المناهج الدراسية وتطويرها**، ط١، الكويت، مكتبة الفلاح، [١٩٨٠].
- زيتون، محمود عايش، **تنمية الإبداع والتفكير الإبداعي في تدريس العلوم**، عمان، جمعية المطابع التعاونية، [١٩٨٧].
- السرور، ناديا هايل: **مدخل إلى تربية المتميزين والموهوبين**، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن، [٢٠٠٠م].
- السرور، ناديا هايل، **تعليم التفكير في المنهج المدرسي**، عمان، دار وائل للنشر ط١، [٢٠٠٥].
- سعد مرسي أحمد، إسماعيل علي، **تاريخ التربية والتعليم**، عالم الكتب، القاهرة.
- سنقر، صالحة، **المناهج التربوية**، مطبعة جامعة دمشق، [١٩٨٥].
- السويدان، طارق، الرفاعي نجيب،**الإبداع والتفكير الابتكاري**، مركز الإبداع الخليجي، الكويت، [١٩٩٤].
- السويدي، خليفة علي، **المناهج التعليمية والإبداع**، مؤتمر تربية الغد في العالم العربي [رؤى وتطلعات] ٢٤. ٢٧ ديسمبر ١٩٩٥، جامعة الإمارات العربية المتحدة، كلية التربية، [١٩٩٥].
- السيد،عبد العزيز، **الطلبة الموهوبون في التعليم العام بدول الخليج العربي**: أساليب اكتشافهم وسبل رعايتهم، السعودية، الرياض، مكتب التربية العربي لدول الخليج، [١٩٩٠].
- شحاتة، حسن، **أساسيات التدريس الفعال في العالم العربي**، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية، [١٩٩٣].
- شفشق، محمود عبد الرزاق، وآخرون، **المدرسة الابتدائية**، دار الفكر العربي، القاهرة، [١٩٨٥].
- الشيباني ، محمد عمر التومي ، **تطور النظريات والأفكار التربوية**، بيروت ط٢، [١٩٧٥].
- الشيخ، يوسف وعبد الغفار، عبد السلام، **سيكولوجية الطفل غير العادي والتربية الخاصة**، القاهرة، دار النهضة العربية، [١٩٩٤].
- صالح عبد العزيز، **تطوير النظرية التربوية**، القاهرة مصر، [١٩٦٤].
- صفاء الأعسر: «**الإبداع في حل المشكلات** سلسلة في التربية السيكولجية »، القاهرة: دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع ، [٢٠٠٠م].
- طه، إبراهيم فوزي، والكلزة، رجب، **المناهج المعاصرة، الإسكندرية، منشأة المعارف**، [١٩٧٧].
- عادل محمد عبد الله «**دراسة عاملية لبعض الجوانب المعرفية في إطار نظرية تجهيز المعلومات**» مجلة التربية بالزقازيق، العدد ١٢، السنة الخامسة، مايو [١٩٩٠].
- عاقل، فاخر، **الإبداع وتربيته**، دار العلم للملايين، بيروت، [١٩٧٥].
- عبادة، أحمد، **قدرات التفكير الابتكاري في مراحل التعليم العام**، دار الحكمة، البحرين، [١٩٩٣].
- عبد الدايم ، عبد الله، **التربية عبر التاريخ**، بيروت ط٢، [١٩٧٥].
- عبد الدايم،عبد الله: **بحث مقارن عن الاتجاهات السائدة في الواقع التربوي في البلاد العربية**، م.ع. ت. ث.ع، تونس ، [١٩٩٣م].
- عبد الغفار، عبد السلام، يوسف محمود الشيخ، **سيكولوجية الطفل غير العادي والتربية الخاصة**، القاهرة، دار النهضة العربية، [١٩٦٦م].
- عبد الله النافع، **التعليم بتنمية مهارات التفكير**، [المعرفة]، الرياض، العدد ٨٣ صفر ١٤٢٣هـ .
- العتوم. عدنان وآخرون، **تنمية مهارات التفكير**. دار المسيرة ط١، [٢٠٠٧].
- عصر، حسن عبد الباري، **التفكير: مهاراته، واستراتيجيات تدريسه**، مركز الإسكندرية للكتاب، [٢٠٠١م].
- عفيفي، كمال وليد، **أثر تفاعل طريقتي التدريس المعملية. التقليدية وأسلوب التعلم على اكتساب مهارات التفكير العلمي في مادة الفيزياء لدى طلاب المرحلة الثانوية**، رسالة ماجستير جامعة الزقازيق، فرع بنها، [١٩٩٣].
- علاء الدين كفافي، **منهاج للتفكير**، دار المهضة.

- عليان، هشام ومصلح، عدنان والدبعي، جمال و عارف، عبد الرحيم، **تخطيط المنهج وتطويره**، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن، [١٩٩٩].

- العيسوي، عبد الرحمن، **علم النفس التربوي**، دار المعرفة الجامعية، الأسكندرية، [١٩٨٩].

- فتحي الجروان: **تعليم التفكير، مفاهيم وتطبيقات**، دار الكتاب الجامعي، [١٩٩٩م].

- فرحان إسحاق، مرعي توفيق، بلقيس أحمد: **المنهاج التربوي بين الأصالة والمعاصرة**، مؤسسة الرسالة، دار الفرقان، [١٩٨٤م].

- القذافي، رمضان محمد، **رعاية الموهوبين والمبدعين**، المكتبة الجامعية، الأسكندرية، [٢٠٠٠م].

- القطامي، نايفة، **تعليم التفكير للمرحة الأساسية**، الأردن، دار الفكر للطباعة والنشر، [٢٠٠١].

- القطامي، يوسف، **تفكير الأطفال، تطوره وطرق تعليمه** ، الأهلية للنشر والتوزيع، عمان ١٩٩٠ .

- ليبمان، ماثيو، **المدرسة وتربية الفكر**، ترجمة إبراهيم يحيى الشهابي، وزارة الثقافة، دمشق، [١٩٩٨].

- ليبمان ماثيو، **المدرسة وتربية الفكر**، ترجمة: إبراهيم يحيى حقي، منشورات وزارة الثقافة، دمشق، [١٩٩٨].

- المبيض، مأمون، **أولادنا من الطفولة إلى الشباب** - المكتب الإسلامي - بيروت، [٢٠٠١].

- مجاور، محمد صلاح الدين، والديب، **فتحي، المنهج المدرسي**، الكويت، دار القلم، [١٩٨١].

- **المجلة التربوية الكويتية**، جامعة الكويت، العدد٤٩، [١٩٩٧] والعدد ١٥٦، [١٩٩٨].

- مرتضى، سلوى، **قيمة المفاهيم العلمية والرياضية في رياض الأطفال**، جامعة دمشق، مركز التعليم المفتوح، [٢٠٠٥].

- المهيري، شيخة، عيسى سالم، **المتفوقين انهم الثروة فلنحتن بهم**، جائزة العويس، دبي، [١٩٩٨م].

- الناقة، محمود كامل، **الأسس العامة للنشاط المدرسي**، صحيفة التربية، العدد الثاني، مارس، [١٩٩٧]

- النشواتي، عبد المجيد، **علم النفس التربوي**، مؤسسة الرسالة للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، [١٩٨٦].

- النعيمي، مريم عبد الله، **صناعة الطلبة المبدعين**، مجلة المعلم العدد ١٠٠، جمعية المعلمين بدولة الإمارات العربية المتحدة، الشارقة، [٢٠٠٠م].

- هويدي، زيد، جمل، محمد جهاد، **أساليب اكتشاف الموهوبين والمتفوقين، وتنمية التفكير والإبداع**، دار الكتاب الجامعي، العين، أ. ع. م، [٢٠٠٣].

- يونس، فيصل، **قراءات في مهارات التفكير وتعليم التفكير الناقد والإبداعي**، دار النهضة العربية، القاهرة، [١٩٩٧].

obeikandl.com

المراجع الأجنبية

- Arthur,G.W: Education and work for the year 2000 choices we face U.S.A pub— by Jossay Bass, First Edition,1992.

- Gary A.Davis & Sylvia B. Rimm: EducATION OF THE GIFTED AND TALENTED

تعليم الموهوبين والمتفوقين ترجمة: عطوف محمود ياسين، المركز العربي للتعريب والترجمة والنشر، دمشق، (٢٠٠١ ص ٢٦٤).

- Per Dalin and Val D. Rust, Towards Schooling fer the twenty -first Century. London: Cassel. 1996. 184 Pages.

- Rose L.Neagley and N.Dean Evans, Handbook for Effective Curriculum Development, prentice - Hall, inc.,]1967.P.39[

- Simith,J.A.]1979[Creative Teaching Of the Social in the elementry School. 2nd edition: Ally and Bacon Inc.

- Smith,B.A.] 1979[Creative Teaching Of the Social in the Elementry 2nd edition, allyn and Bacon Inc.

- Taylor B.M]1991[an IDENTIFICATION MODEL CHILDREN AGES]4-6 [Diss. I nt 51]7[.

obeikandl.com