الفصل الثانى

الإطار النظرى

القراءات النظرية

الدراسات السابقة

obeikandl.com

أولا : الإطار النظرى

التفكير الإبتكارى Creating Thinking

إذا كان النصف الأول من القرن الماضى قد شهد إهتمام الباحثين بموضوع الذكاء وقياسه فإن النصف الاخير من القرن الحالى قد شهد هو الاخر إهتمام العلماء بموضوع الإبتكار والكشف عن قدراته وسمات الأشخاص المبتكرين وكيفية تنمية الإبتكار لدى الأفراد إستنادا إلى أن كل شخص يملك قدرا ما من التفكير الإبتكارى ويتسم التفكير الإبتكارى بالأصالة والمرونة والطلاقة والحساسية للمشكلات بحيث يصبح ضروريا لمواجهة المشكلات ووضع حلول لها ، ولدى التفكير الإبتكارى أيضا القدرة على تجاوز حدود الزمن للتفكير فى مشكلات المستقبل والتنبؤ بها والإستعداد لمواجهتها بما يمكن الإنسان من التكيف مع ظروف الحياة المفاجئة والسريعة .

ولقد أوضح كارل روجرز أهمية التفكير الإبتكارى لإنسان العصر الحديث والحضارة فقال :

فى الوقت الذى تتقدم فيه المعرفة سواء كانت بناءة أو مخربة فى وثبات وقفزات كبيرة الى عصر ذرى هائل يبدو أن التكيف الإبتكارى هو الإحتمال الذى يمكن الإنسان من أن يصبح متمشيا مع التغيير المتعدد الجوانب فى العالم الذى نعيش فيه ، وفى الوقت الذى تتقدم فيه الإكتشافات العلمية والاختراعات على أساس متوالية هندسية ، يصبح الأفراد السلبيون الذين يخضعون لثقافتهم عاجزين عن التعامل مع القضايا والمشكلات المتزايدة ، ومالم يستطيع الأفراد والجماعات والأمم أن يتخيلوا ويبنوا ، ويراجعوا بإبتكار أساليب تعاملهم مع المتغيرات المعقدة ، فإن النور سينطفىء ، ومالم يستطيع الإنسان أن يأتى بأساليب جديدة وأصيلة للتكيف مع بيئته بسرعة تماثل سرعة العالم فى تغيير بيئته فإن ثقافتنا ستضمحل ، وسيكون الثمن الذى سندفعة لإفتقارنا إلى الإبتكار ليس فقط سوء تكيف الفرد ومؤثرات الجماعة بل أيضا لإبادة دولية (٣٨ : ١١) .

وتعددت التعاريف التى أستخدمت لتحديد المقصود بالإبتكار ويرجع هذا إلى شيوع المفهوم وكثرة إستخدامه بواسطه أفراد ذوى تخصصات مختلفة وثقافات متباينة ، وتتناول هذه

التعاريف الإبتكار إما كأسلوب حياه أو كناتج محدد أو كعملية عقلية .

الإبتكار كأسلوب حياه

يرى **أندروز "Andrews "** ١٩٧١ أن الإبتكار هو العملية التى يمر بها الفرد فى أثناء خبراته والتى تؤدى إلى تحسين وتنمية ذاته كما أنها تعبير عن فرديته وتفرده (٣٥ :١٢٥). والذى يقصده أندروز فى تعريفه للإبتكار هو :

" تلك العملية التى يمر بها الفرد عندما يواجه مواقف ينغمر فيها وينفعل بها ويعيشها بعمق ثم يستجيب لها بما يتفق وذاته وبما يؤدى إلى تحسين هذه الذات ، وعندما يستجيب الفرد بما يتفق وذاته فستكون إستجاباته مختلفة عن إستجابات الآخرين وتكون هذه الإستجابة منفردة وبذلك تعتبر هذه الإستجابة إبتكارية ".

ويتفق **فروم Fromm** مع **ماسلو Maslow** ١٩٧٠ على أن الإبتكار أسلوب خاص من أساليب الحياة وحيث لايرى الفرد إلا الجديد ولذلك بإستجاباته دائما جديدة (٣٥ : ١٢٦) .

ويرى **عزت راجح** ١٩٧٩ الإبتكار فى رؤية الأمور والمشكلات من زوايا جديدة ويفرغ عليها المبتكر معنى جديد أو وظيفة جديدة (٥ : ٣٦٠).

ومن التعريفات السابقة نجد أنها تستخدم مفهوم الإبتكار استخداما عاما يتسع ليشمل جوانب حياة الفرد ، بحيث يصبح الإبتكار دالأعلى نوع معين أو أسلوب معين فى الحياة وسواء قيل عنه أنه القوة التى تدفع الفرد إلى الإكتمال أو قيل عنه أنه مايؤدى إلى تحسين الذات وتنميتها فهذه التعاريف جميعا تتحدث عن الإبتكار كأسلوب من أساليب الحياة ، يستطيع الفرد عن طريقة أن يعيش وجوده كما ينبغى أن يعيشه الإنسان .

الإبتكار كناتج محدد

هناك بعض الأراء التى نظرت إلي الإبتكار فى إطار أكثر تحديدا مما سبق من آراء.

فقد ظهرت بعض التعاريف تحدد معنى الإبتكار فى ضوء ماينتج عنه من ناتج .

فيرى **جيلفورد Guilford** ١٩٥٩ ان الإبتكار هو تفكير فى نسق مفتوح يتميز الإنتاج فيه بخاصية فريدة وهى تنويع الإجابات المنتجه التى تحددها المعلومات المعطاه (٢٧ : ٣).

ويشير **عبدالسلام عبدالغفار** ١٩٧٧ للإبتكار بأنه أمر نسبى ينسب إلى ماهو معروف لنا ومتداول بيننا ويعتبر الناتج إبتكاريا إذا اعيد إنتاجه بواسطه من لم يتيسر له فرص الإطلاع عليه أو معرفة سابقة به (٣٥ : ١٣١).

ويعرفه **عزت راجح** ١٩٧٩ بإنه إيجاد حل جديد وأصيل لمشكلة علمية أو عملية أو فنية أو إجتماعية ويقصد بالحل الأصيل الحل الذى لم يسبقه صاحبة فيه أحد (٥ : ٣٦٠) .

ويوضح **عبدالحليم محمود** ١٩٨٠ بإنه إنتاج شئ ما على أن يكون هذا الشئ جديد فى صياغته وإن كانت عناصرة موجودة من قبل كإبداع عمل من الأعمال الفنية أو التخيل الإبداعى (٣٢ : ٢١) .

وهكذا يحدد الإبتكار فى ضوء مانتج عنه من ناتج ، فحيثما يوجد ناتج جديد فهناك ابتكار .

ويذكر **عبدالسلام عبدالغفار** أن الجده " صفة تصف الناتج من حيث البعد الزمنى، فالناتج الجديد هو ما أنتج لأول مره ، أى مالم يسبق له وجود ، والجده أمر نسبى تحدد فى ضوء ماهو معروف ومتداول فى مجال معين من مجالات الحياه المختلفة ، وبين أفراد جماعه معينة فى زمن معين (٣٦ : ٩، ١٠).

الإبتكار كعملية عقلية

هناك تعاريف أخرى تحدد معنى الإبتكار فى ضوء العملية التى يتم حدوثها والتى ينتج

عنها ناتجا إبتكاريا ، وتحاول هذه التعاريف أن تصف نوع العملية ومراحلها من هذه التعاريف:

يذكر " **سميث Smith** " ١٩٧٥ أن العملية الإبتكارية هى التعبير عن القدرة على إيجاد علاقات بين أشياء لم يسبق أن قيل أن بينها علاقات .

ويذكر " **هافل Haefele** " ١٩٧٥ أن الإبتكار هو القدرة على تكوين تركيبات جديدة أو تنظيمات جديدة (٣٥ : ١٣٣).

أما " **جيلفورد Guilford** " ١٩٧٣ فيرى أن الإبتكار تنظيمات لعدد من القدرات العقلية البسيطة تختلف هذه التنظيمات فيما بينها بإختلاف مجال الإبتكار (٦٢ : ٢٠).

ويقول " **إلين وديع** " ١٩٨٧ بأن الإبتكار عملية تفكير يختص بالتصور والحداثة والمرونة والإستجابة للجديد وغير المتوقع (٩ : ٧٤) .

ويعرف **تورانس** الإبتكار بإعتباره ناتج Product وبإعتباره عمليه Process وقد حلل تورانس أساليب التعريف المختلفة للإبتكار والشروط التى يجب أن تتوافر فى تعريف يسمح بتركيز البحث على العوامل التى تؤثر على النمو الإبتكارى وعلى هذا الأساس قدم تعريفه للإبتكار بإعتباره :

" عملية يصبح فيها الفرد حساسا للمشكلات وأوجه النقص وفجوات المعرفة والمبادىء الناقصة وعدم الإنسجام وغير ذلك ، فيحدد فيها الصعوبة ويبحث عن الحلول ويقوم بتخمينات ويصوغ فروضا عن النقائض ويختبر صحة هذه الفروض ويعيد إختيارها ويعدلها ويعيد إختبارها ، ثم يقدم نتائجه فى آخر الأمر " (٧٣ : ٦).

وهذا التعريف يصف عملية إنسانية طبيعية ، فإذا أحسسنا بنقص أو عدم إنسجام ينشأ

لدينا توتر ، فنصبح غير مسترحين ونريد أزاله هذا التوتر وحين نجد أن الأساليب المعتادة للتصرف غير ملائمه ، نحاول تجنب الحلول المألوفة والواضحه بالبحث والتشخيص ، ومعالجة الأشياء وعمل تخمينات وتقديرات ، ولكن بالنا لايهدأ حتى نخبر هذه التخمينات والفروض ونعدلها ونعيد إختبارها ولايزول التوتر قبل أن نخبر شخصا بإكتشافنا الجديد (٣٩ : ١٠).

من التعريفات السابقة للقدرة الإبتكارية ترى الباحثة أن تعريف **تورانس** للإبتكار هو الأكثر ملائمة للدراسة الحالية وهو التعريف الذى تتبناه الباحثة فى هذه الدراسة وذلك لأن تعريف تورانس للإبتكار جمع بين الإبتكار كناتج ، والإبتكار كعملية ولهذا التعريف ميزات ، فهو يسمح بالتعريف الإجرائى للقدرات والعمليات العقلية وسمات الشخصية التى تيسر أو تكف عملية الإبتكار ، كما أنه يقدم لنا مدخلا لتحديد أنواع نواتج عملية الإبتكار وأنواع الأفراد الذين يستطيعون ان يبدعوا بنجاح والظروف التى تيسر الإبتكار .

العوامل المؤثرة فى عملية الإبتكار

هناك العديد من العوامل التى تؤثر فى عملية الإبتكار عند الأطفال وتقوم الباحثة بعرض هذه العوامل بالتفصيل :

أولا : العمر الزمنى

أوضحت الكثير من الدراسات التى أجريت على الأطفال فى مجال الإبتكار أن القدرة الإبتكارية تتزايد مع التقدم فى السن .

ومن هذه الدراسات الدراسة التى قام بها **بول - اى - ماكى Poul E.Mcghee** عن نمو القدرة الإبتكارية لدى أطفال المدرسة الإبتدائية ودلت النتائج على تزايد القدرة الإبتكاريه بتزايد السن (٦٧ : ٥٥٢) .

ويرى **تورانس** أن النمط العام لمنحنى النمو لمعظم قدرات التفكير الخلاق يسير على هذا النحو .

يتزايد النمو من سن ثلاث سنوات الى خمس سنوات يعقبه إنخفاض بعد بداية مرحله رياض الأطفال ثم تزايد مطرد فى قدرات التفكير الإبتكارى إبتداء من الصف الأول حتى الصف الثالث الإبتدائى ويعقبه إنخفاض حاد فيما بين الصفين الثالث والرابع ويلحقه بعض التحسن خلال الصفين السابع والثامن ثم نمو متزايد عند الإقتراب من نهاية الدراسة الثانوية (٧٢ : ٩٤).

وتؤكد نتائج الدراسة التى قام بها " **باركن Barken** " على عدد من مدرسى المرحلة الإبتدائية أثناء تدريسهم للتربية الفنية على أن الأطفال يظهرون طفرات من النمو فى بعض المراحل أكثر مما يظهرون فى مراحل أخرى ، وأن درجة نمو الإبتكار فيما بين الصف الأول والثانى تبدو أكبر بكثير من مقدار النمو فيما بين رياض الأطفال وبين الصف الأول (٧٢ : ٩٣).

كما يتضح من دراسة " **لونفيلد Lowenfeld** " التى قدم فيها تصوره لمراحل النمو الإبتكارى فى مجال الفنون التشكيلية ، أن النمو الإبتكارى يتزايد بتزايد السن ، ففى السن (٢-٤ سنوات) تكون مرحلة الشخبطة تعقبها مرحلة (٤ - ٧ سنوات) حيث يتضح فيها أولى محاولات تمثيل الموضوعات وفقا للتصورات الخاصة للطفل . وتليها مرحلة السن (٧ - ٩ سنوات) وفيها يتحدد التصور الخاص للطفل عن الإنسان والبيئة المحيطة به وتتميز هذه المرحلة بالمرونة فى التفكير والأصالة فى تناول الموضوعات ثم تليها مرحلة السن (٩ - ١١ سنة) وهى مرحلة بداية الواقعية ، ثم تأتى مرحلة المراهقة (١١ - ١٣ سنة) وهى مرحلة التفكير الإستدلالى وتتميز بالميل للإنتاج العقلى والبصرى والميل إلى التعبير بطريقة درامية (٦٤ : ٧٥).

ثانيا : المستويات الإجتماعية والثقافية

أوضحت الدراسات والبحوث أن المستوى الثقافى للوالدين وأدوات الثقافة خارج المنزل وداخله تلعب دورا فعالا فى عملية نمو القدرات الإبتكارية لدى الأطفال .

ومن أهم هذه الدراسات " دراسة **سيد صبحى** " والتى أوضحت أن ادوات الثقافة خارج وداخل المنزل تلعب دورا كبيرا فى التأثير على مستوى الإبتكار لدى الأطفال (٢٨ : ١٢٧).

كما أوضحت الكثير من الدراسات السيكولوجية أن السياق النفسى داخل الأسرة يساعد على نمو القدرات الإبتكارية وإزدهارها .

فيذكر **أحمد شعبان** " نقلا عن **تورانس** " أن ضخامة الخسائر فى مصادر الثروة الإنسانية التى تتمثل فى الأطفال والبالغين الذين لايجدون تشجيعا على إظهار نوع من البحث عن هويتهم والذين لايستطيعون تحقيق إمكاناتهم من خلال سياق نفسى إجتماعى ملائم .

وهذا بدوره يؤكد أهمية المستوى الإجتماعى للأسرة فى تأثيره على القدرات الإبتكارية لدى الأطفال (٤ : ٤٥).

وهناك العديد من الدراسات التى أجريت فى هذا المجال ومن أهمها ودراسة **محمود منسى ، ومرزوق عبدالمجيد** ١٩٨١ ، ودراسة **سيد أحمد** ١٩٧٨، ودراسة **إلينجر** ١٩٦٤ والتى أوضحت أن هناك علاقة موجبه بين القدرة على التفكير الإبتكارى لدى الأطفال والمستوى الإجتماعى والإقتصادى (٢٥ : ٧٧).

وهذا يعنى أن الأطفال الذين ينحدرون من أسر ذات مستوى إجتماعى وإقتصادى مرتفع تتاح لهم فرصة أكبر فى نمو قدراتهم الإبتكارية .

ثالثا : الجنس

إن مايمنح للذكور من الأطفال من فرص الإستقلالية والمخاطره ، وما يتمتعون به من تشجيع الآباء والمدرسين على المبادرات الأصيلة يجعل الذكور فى مرحلة الطفولة أكثر ابداعا من الإناث (٥٧ : ٩٥).

وهناك كثير من الدراسات التى لاتؤيد وجود فروق بين الذكور والإناث فى القدرة الإبتكارية من هذه الدراسات دراسة **تورانس** فى إختبار التفكير الإبتكارى للأطفال من سن (٣: ٧ سنوات) حيث دلت النتائج على عدم وجود فروق بين البنين والبنات فى القدرة على التخيل أو الدرجة الكلية على الإختبار (٥١ : ٣٥).

وترى الباحثة أن توحيد الظروف الإجتماعية والإقتصادية والثقافية التى يعيش الفرد فى ظلها تؤدى الى توحيد الآثار الناتجة عبر تلك الظروف من نمو القدرات العقلية الموروثة بطريقة تكون متماثلة عند الجنسين ، بالإضافة الى تغيير نظره المجتمع للبنت فلم تعد حبيسه المنزل .

العوامل المساهمة فى نمو القدرات الإبتكارية

يرى **حلمى المليجى** أن هناك مجموعة من العوامل التى تساعد على تنمية موهبه الإبتكار هذه العوامل هى :

- إثابة الإنجازات الإبتكارية التى يقدمها الطفل ومساعدته على التعرف على قيمة موهبته الإبتكارية .

- أن يساهم الطفل فى حل مشكلاته التى تواجهه وتحديد معالم المشكلة والخروج بمبادى عامة وهذه الطريقة تنمى التفكير العلمى والإبتكار (١٨ : ٣٨٤).

وترى " **عبلة حنفى** " أنه اذا استطعنا توفير هذه الإمكانيات وهذا الجانب لأطفالنا لاتحنا لهم فرصة كبيرة لنمو قدراتهم الإبتكارية عن طريق الحس التجريبى (٤٠ : ٣٨٠).

- الإهتمام بممارسة الأنشطة الإبتكارية وتذوقها .

فيرى **حلمى المليجى** أن الإبتكار يتضمن العديد من الأنشطة التى تتنوع بتنوع الحياة وهذه الأنشطة تعنى الإبتكار لدى الطفل (١٨ : ٣٨٤).

وتشترك معه فى الرأى " **عبله حنفى** " فترى ضرورة مساعدة الأطفال على ممارسة الأنشطة الفنية واللعب البنائى الإنشائى المتميز بالإبتكار .

العوامل المعوقة لنمو القدرات الإبتكارية

كما أن هناك عوامل تساعد على نمو القدرة الإبتكارية فإنه هناك عوامل أخرى تعمل على إعاقة نمو وظهور القدرات الإبتكارية ومنها :

١ - التربية الموجهه نحو النجاح

فالتربية فى بلادنا قاصرة على أن تعد الأفراد للنجاح فى المجال المعرفى وتركز كل الإهتمام على هذا المجال .

ويرى رجال علم النفس أن الإحباط الذى يصاب به الطفل نتيجة لفشله فى الجانب المعرفى يهدد بإهلاك الموهبه الإبتكارية .

٢ - العقاب على التساؤل والإكتشاف

يرى **حلمى المليجى** أن الأطفال المبتكرين هم الذين يميلون الى كثرة الإستفسارات والأسئلة عما يحيط بهم ومقابلة هذه الأسئلة والإستفسارات بالقسوة والجمود فتجمد القدره الإبتكارية لديهم .

٣ - التأكيد على أدوار الجنسين

يتعرض البنين والبنات لعملية الفصل بين الأدوار المتوقعة لكل منهم - فالأولاد يجب أن يلعبوا بلعب معينة تعدهم لدورهم كرجال فى المستقبل وكذلك البنات لابد وأن يتميزوا بالحساسية،والأطفال المبتكرين يقومون بكل الأعمال ولكن بعد تحريفها يقلل من القدرة على الابتكار لديهم .

obeikandl.com

٤ - **القسمة الثنائية بين اللعب والعمل**

كثيرا ماينظر المجتمع للطفل الذى لايحب العمل على أنه غير سوى ، وينظر أيضا الى الطفل الذى ينكب على دروسه بأنه طبيعى وأنه من المفروض عدم ممارسته اللعب أثناء العمل. وذلك لأن الدراسة عملا ولايجب أن يلعب الطفل أثناء الدراسة .

وخاصية الفصل بين اللعب والعمل تعوق عملية التفكير الإبتكارى لدى الأطفال وهذه نظرة خاطئة من المجتمع للفصل بين اللعب والعمل (١٨ : ٣٨٣).

المكونات الأساسية للقدرة الإبتكارية

يقدر الإنتاج الإبتكارى علىأساس من أبعاد التفكير الإبتكارى وهى الطلاقة Fluency ، والمرونة Flexiblity ، الأصالة Orignality .

الطلاقة Fluency

عرف **جيلفورد Guilford** ١٩٦٢ الطلاقة بأنها القدرة على سرعة إنتاج أكبر عدد من الأفكار فى موقف معين ، بحيث تستوفى شروطا معينة (٣٩ : ١٠) .

وإذا كان التعريف السابق ركز على إعتبار الطلاقة سرعة فى صدور الأفكار فان بعض التعريفات الأخرى تؤكد على أن الطلاقة هى كمية الأفكار وحجمها وكثرتها .

فقد أشار **تورانس** ١٩٦٢ إلى أن الطلاقة هى إنتاج الكثير من الأفكار (٣٩ : ١٠).

وقال أيضا **سيد خيرالله** ١٩٨٠ أن الطلاقة هى القدرة على إستدعاء أكبر عدد ممكن من الأفكار المناسبة فى فترة زمنية محددة لمشكلة (٢٧ : ٥).

obeikandl.com

والطلاقة أيضا هى القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار الإبتكارية والشخص المبتكر شخص متفوق من حيث كمية الأفكار التى يقترحها عن موضوع معين وهى على درجة عالية من القدرة على سيولة الأفكار وتوليدها (٣٤ : ٤٠).

الأصالة Originality

عرفها **تورانس Torrance** هى القدرة على إنتاج أفكار غير شائعه وغير مألوفة وماهره (٧٢ : ١٤) .

وأكد التعريف السابق **جيلفورد** " **Guilford** " حيث أشار إلى أن الأصالة هى إنتاج غير شائع وأفكار ماهرة ونادره إحصائيا فى جماعة ما (٦٢ : ١٩).

وأتفق **سيد خيرالله** مع **جيلفورد وتورانس** حيث ذكر أن الأصالة هى القدرة على إنتاج إستجابات قليله التكرار إحصائيا داخل جماعة ينتمى إليها الفرد (٢٧ : ٦).

ويقصد بالأصالة أنها أفكار مميزة ، والشخص صاحب التفكير الاصيل ينفر من تكرار الآخرين وحلولهم التقليدية للمشكلات (٣٤ : ٤١).

والأصالة أيضا هى القدرة على إنتاج أفكار جديدة بعيدة وذكية (٤٣ : ١٠٩) .

المرونة

عرف **تورانس** التلاميذ ذوى المرونة بأنهم " حينما تفشل خططهم أو طرقهم فإنهم يأتون بسرعة بمدخل مختلف ، وهم يستخدمون عديدا من الخطط أو المداخل فى حل المشكلات وهم يهجرون فى الحال المداخل غير المنتجة ، بالرغم أنهم لايدركون الهدف (٧٣ : ٨٨).

ويذكر **عبدالحليم محمود** أن المرونة تعنى حرية التعبير والتوجيه الذهنى حرية غير موجهة نحو حل محدد فيما يتصل بمشكلة محددة والقدرة على تغيير التفكير وتوجيهه الى

إتجاهات جديدة بسرعة وسهولة بسبب واضح أو غير واضح (٣٣ : ١٧).

ويرى **فؤاد أبوحطب** أن المرونة هى نمط من التفكير يعتمد فى جوهره على الفئات كناتج أو مستوى للمعلومات من ناحية وعلى الوجهه التباعدية للحل من ناحية أخرى وأن المرونة تتحدد بكيفية الإستجابات كما تتمثل فى تكونها واختلافها (٤٥ : ٣٣٥).

وتعتبر المرونة فى رأى " **سيد خيرالله** " القدرة على إنتاج إستجابات مناسبة لمشكلة وتتسم هذه الإستجابات بالتنوع واللانمطية وبمقدار الإستجابات الفريدة الجديدة تكون زيادة المرونة (٢٧ : ٦).

ويضيف **تورانس** قدرة التخيل Imagination ضمن مكونات القدرة الإبتكارية ويرى أن الأنشطة التى تتطلب من الطفل تقليد بعض الحركات هى التى تحدد الدرجة التى يحصل عليها الطفل فى قدرة التخيل (٥١ : ٩ ، ١٠).

ويعرف **فؤاد البهى** الخيال بأنه " العملية العقلية العليا التى تقوم على إنشاء علاقات جديدة بين الخبرات السابقة بحيث تنظمها فى صور وأشكال لاخبره للفرد بها من قبل وهى تستعين بقدرات التذكر والإسترجاع والصور العقلية المختلفة فى إنشاء هذه التنظيمات الجديدة التى تصل الفرد بماضية وتمتد لحاضره وتستطرد إلى مستقبله فيبنى من ذلك كله دعائم الإبداع الفنى والإبتكار العقلى والتكيف السوى مع البيئة (٤٧ : ٤٨).

ويعرف **مصطفى فهمى** التخيل " بأنه عبارة عن القدرة على تفسير الحقائق بطريقة تدعو الى تحسين الحياة الخاضرة والمستقبلة " ومعنى هذا أن التخيل عبارة عن نوع من التفكير تستعمل فيه الحقائق لحل مشكلات المستقبل والحاضر ومن أمثلة ذلك المخترعين والكتاب والروائيين (٥٣ : ١١٦).

والتخيل عند الأطفال يكون جزءا هاما من حياة الطفل العقلية فى السنوات الأولى من حياته ويكون من النوع الإيهامى ويعبر الطفل عن تخيلاته أثناء لعبه أو فى أحلامه ، ويستمد

الطفل عناصر خيالاته من موضوعات منزلية ومشاهداته اليومية . وتتصل خيالات الطفل برغباته المكبوتة فعندما يلتحق الطفل بالمدرسة يأخذ خياله إتجاها جديدا فبعد أن كان إيهاميا يصبح فى سن المدرسة الإبتدائية تخيلا إبتكاريا ونستطيع التحكم فى هذا الخيال وتوجيهه عن طريق الأنشطة المختلفة . ونجد الطفل فى هذه السن يتشبه بالأبطال وأعمال البطولة التى تكون مجالا خصبا لإبراز خيال الطفل .

مراحل العملية الإبتكارية

يمر التفكير الإبتكارى بمراحل أربع عند **والاس Wallas** ١٩٢٦ هى :

١ - التحضير أو الإعداد " Preparation " ويقصد بها حساسية التفكير للمشكلات والموضوعات الخارجية .

٢ - التخمر " Incubation " قدرة اللاشعور الشخصى على إيجاد الأفكار الجديدة .

٣ - الإلهام أو الإشراقة " Illumination " هى مرحلة الوصول إلى حل المشكلة .

٤ - التحقيق " Verification " التحقق من صلاحية وكفاءة الحل .

(٦٦ : ١٨٣ - ١٨٦)

وأتفق **جابر عبدالحميد جابر** ١٩٦٤ مع والاس فى مراحل التفكير الإبتكارى وهى تتمثل فى :

١ - **التهيؤ والإستعداد** : التعرف على الموقف وملامحة وفحص عناصره .

٢ - **الحضانـــــة** : تحديد المشكلة وظهور بدايات الحل ومقترحات للعمل .

٣ - **وضوح الرؤيـة** : تحديد الهدف والحركة السريعة والعمل الجاد .

٤ - **التحقيـــــق** : مراجعة النتائج وتعديلها وتكميلها .

(١٤ : ٤٨)

openkandil.com

وقد أقترح **روسمان** " **Rossman** " سبع خطوات تسير فيها العملية الإبتكارية وهى :

١ - الشعور بالمشكلة .
٢ - تحديد المشكلـة .
٣ - جمع البيانات المرتبطة بالمشاكل .
٤ - إقتراح الحلول .
٥ - تحليل نقدى للحلول .
٦ - تكوين أفكار جديدة عن المشكلة .
٧ - التأكد من صحة الأفكار المقدمة .

(٢٦ : ٤٦)

وكذلك قسم " **أوزبورن Osborn** " العمليات الإبتكارية إلى مراحل خمس :

١ - التوجيه : تحديد مجال المشكلة .
٢ - الإعداد : جمع معلومات عنها .
٣ - التحليل والتفكير : تنظيم وتحليل المعلومات ، التفكير من خلال قواعد .
٤ - الحضانـة : توقف مؤقت للبحث ، فترة إسترخاء عقلى .
٥ - التقويـــم : الحكم على صلاحية الأفكار وكفاءتها .

وأتفق **ماكينون** ١٩٧٠ مع تقسيم أوزبون حيث تصور خمس مراحل للتفكير الإبتكارى

١ - الإعداد : بذل جهد فى الإطلاع ، الألمام بأبعاد المشكلة .
٢ - البحث عن حل للمشكلة من خلال الجهود المكثفة .
٣ - الإنسحاب Withdrawal من المشكلة : إسترخاء نفسى - ترك المشكلة .
٤ - الإستبصار بحل المشكلة : وشعور بالسرور .
٥ - التحقق من صدق الحل .

(٢٦ : ٤٧)

ويضيف " **تايلور Taylor** " فكرة هامه تزيد فهمنا لطبيعة التفكير الإبتكارى وهى فكـ

مستويات الإبتكار ففى رأية " أن الإبتكار يختلف فى العمق وليس فى النوع ، ومن غير الصائب التمييز بين الإبتكار العلمى والإبتكار الفنى مثلا لأنه يتعدى حدود المحتوى (٤٥ : ٤٣٣).

ويحدد **تايلور** خمس مستويات للتفكير الإبتكارى هى :

١ - **مستوى الإبتكارية التعبيرية Expressive**

كما تتمثل فى الرسوم التلقائية للأطفال وهى أكثر المستويات أساسية ويعد ضروريا لظهور المستويات التاليه جميعا وتتمثل فى التعبير المستقل دون حاجة الى المهارة أو الأصالة أو نوعية الإنتاج .

٢ - **مستوى الإبتكار الإنتاجى Preductive**

حيث يظهر الميل للقيام بعمل النشاط الحر التلقائى أوضبطه وتحسين اسلوب الأداء فى ضوء قواعد معينة وقد لايختلف إنتاج الفرد عن إنتاج غيره اختلافا كبيرا .

٣ - **مستوى الإبتكار الإختراعى Inventive**

وأهم خصائص هذا المستوى الإختراع والإكتشاف اللذان يتضمنان المرونة فى إدراك علاقات جديدة وغير عادية بين الأجزاء التى كانت منفصلة من قبل ، كأن يعبر المبتكر بإنتاجه عن طريقة جديدة لإدراك المثيرات .

٤ - **مستوى الإبتكار الإبداعى والتجريدى أو الإستحداث Innovative**

وهو مستوى لا يظهره إلا قليلا من الناس ويتطلب تعديلا هاما فى الأسس أو المبادىء العامة التى تحكم ميدانا كليا فى الفن أو العلم أو الأدب ومن ذلك الفروق بين المدرسة الكلاسيكية والرومانسية فى الأدب والفن .

٥ - مستوى الإبتكارية المنبثقة Emergentive

فى هذا المستوى نجد مبدأ أو افتراضا جديدا تماما بنبثق عند المستوى الأكثر أساسية والأكثر تجريدا (٤٥ : ٤٣٣) .

كما يرى " **أحمد زكى صالح** " وجود مستويات مختلفة للسلوك الإبتكارى وهى :

المستوى الأول : التعبيرى

ويتمثل فى التعبير التلقائى الحر .

المستوى الثانى : الإنتاجى

ويتمثل فى الأنتاج الذى يبلغ مستوى معين من الإنجاز ولايكون تقليدا لآخر وهذا المستوى يتطلب نمو المهارة لدرجة تسمح بإنتاج الأعمال الكاملة .

المستوى الثالث : الإختراعى

وهو لايتطلب المهارة فحسب بل يتطلب كذلك المرونة فى إدراك العلاقات الجديدة غير المألوفة بين أمور وموضوعات موجودة منفصلة عن بعضها مسبقا .

المستوى الرابع : التجريبى

وينصب الإنتاج هنا على إدراك العلاقات الجديدة بين مبادئ ومفاهيم عقلية ذات درجة ما من التجريد .

المستوى الخامس : البزوغى

وهو أرفع صور الإبتكارية ويتضمن الإنتاج فى هذا المستوى تقدير مبدأ جديد على مستوى كبير من التجريد (٢ : ٢١٥).

obeikandl.com

تنمية الإبتكارية :

إن تنمية الإبتكارية هى جزء هام يشغل التربويين للوصول الى تعلم أكثر إنسانية . ولاترتبط تنمية الإبتكارية بالسلوك الظاهر وإنما ترتبط بقدرات التفكير الإبتكارى وهى القدرات الكافية حيث البرامج والأنشطة وأساليب التدريب والرعاية المنزلية .

وبمعنى أخر البيئة المنزلية والبيئة المدرسية ، متى ماوفرت المناخات التربوية السليمه فإنها تساعد على تنمية هذه القدرات على أن تتوافر فيها الأنشطة والأساليب والبرامج التى تضمن حل المشكلات والإجابات المحددة وغيرها من الأنشطة التى تساعد على إنطلاق التفكير المتنوع (٣٠ : ٧٧).

ويرى " **تورانس Torrance** " ١٩٧٣ أن العملية الإبتكارية تتطلب تفكير غير تقليدى وعلى ذلك يجب أن تتم تعديلات فى نظم التربية التقدمية وتغيير المناهج التعليمية والأستعانة بوسائل التقدم التكنولوجى فى تدريس المواد كلها بأهداف جديدة ذات قيمة ولكن هذه الأهداف جميعها ستظل محدودة القيمة ، اذا لم تتجه إلى خلق مناخ تعليمى يحقق التوازن بين إثارة القدرة على التحصيل وإثارة القدرة الإبتكارية (٢٠ : ٤٧) .

غير أن محاولة وضع تصور لنظام تربوى يهدف الى إثارة الإبتكارية أمر ليس باليسير لذلك لم نجد دولة قد قامت بوضع خطة شاملة لنظمها التعليمية بحيث تتجه مباشرة إلى تنمية القدرات الإبتكارية فقط بل يجب أن تكون التنمية شاملة (٣٠ : ٨٢).

ويرى كل من **صائب الألوسى** ١٩٨٥ ألكسندر وروشكا ١٩٨٩ أهمية أساليب التربية المدرسية فى تنمية قدرات التفكير الإبتكارى لدى التلاميذ (٣٠ : ٧٥).

ومن أجل ذلك قدم **تورانس** ١٩٧٧ بعض المبادىء لتنمية التفكير الإبتكارى عن طريق الخبرات المدرسية .

١ - إهتم بالتفكير الإبتكارى وارفع من قيمته وكن يقظا للأفكار الجديدة وشجع تلاميذك على تنمية جميع مواهبهم المبدعة .

٢ - شجع على تناول الأشياء ومعالجة الأفكار .

٣ - درس لتلاميذك كيف يختبرون كل فكرة على نحو منتظم وأبدأ من وقت مبكر ووضح للتلاميذ كيف يحددون المشكلة وكيف يواصلون إختبار كل فكرة ويمكن أن تستخدم طريقة الإكتشاف كمرشد لهذا العمل .

٤ - احذر أن تفرض على التلاميذ أنماط محددة .

٥ - علم التلميذ أن يحترم تفكيره الإبتكارى وشجع تلاميذك على أن يعبروا عن أفكارهم فى صورة حركية كلما كان ذلك ممكنا وأن يسجلوها مثلا فى كراسة خاصة لهذا الغرض.

٦ - زود تلاميذك بمعلومات عن العملية الإبتكارية وتستطيع أن تحقق وذلك بتعريفهم بطرق الإكتشاف الذاتى .

٧ - وفر المصادر للتلاميذ ليتوصلوا من خلالها إلى الأفكار والحلول .

٨ - شجع التعلم الذى يبدأ فيه الفرد بنفسه وقومه وتجنب أن يكون المنهج الذى تعلمه مبالغ فى محتواه .

٩ - إخلق ضرورات تتطلب التفكير الإبتكارى ، وضع أمام تلاميذك مشكلات مثيرة .

١٠ - وفر للتلاميذ فترات نشاط وفترات هدوء وكذلك تأثير التهيأ الذهنى والتثبيت الوظيفى.

١١ - شجعهم على أن يكتسبوا المعارف من ميادين مختلفة ومنوعة .

(١٢ : ٢٥٤)

وهناك خمس مبادىء أخرى " **لتورانس Torrance** " ١٩٧٧ يمكن أن يستخدمها المعلم فى تدريب تلاميذه على الإبتكار وهى :

١ - إحترام أسئلة التلميذ إليك .

٢ - إحترام خيالات التلميذ التى تصدر منه .

٣ - أظهر للتلاميذ أن لأفكارهم قيمة .

٤ - إربط التقويم ربطا محكما بالأسباب والنتائج .

٥ - إسمح للتلاميذ أن يقوموا بأداء بعض الإستجابات دون تهديد .

(٤٦ : ٤٧١) .

obeikandi.com

الذكاء والإبتكار

تضاربت آراء العلماء فى علاقة الذكاء بالقدرة على الإبتكار العلمى أو الفنى فهناك من يرى أن الذكاء لايمثل إلا جزءا من النشاط العقلى .

فقد نجد طفلا مبتكرا ولكنه لايتمتع بمستوى رفيع من الذكاء . وهكذا يؤكد هذا الفريق من علماء النفس أن الذكاء والإبتكار قدرتان متصلتان إلا أن سبيرمان رأيه أن الإبتكار ماهو إلا مظهر للذكاء العام للفرد . وليس هناك قدرة خاصة للإبتكار (١٨ : ٨٧).

كما يرى **جيلفورد** أن الذكاء أكثر إتساعا من الإبتكارية ولكنه يشملها ويجب أن يكون التعليم متنوع . وهنا يضمن للأطفال ذوى المواهب المتعددة والمختلفة الفرصة لتنمية هذه الطاقات الإبتكارية الكامنة عندهم ، كما يجب إعطاء الطفل معلومات فيما يتعلق بإمكاناته العقلية بمجرد أن يصبح قادرا على الإستفادة من هذه المعلومات (٦٢ : ١٥).

وترى **آلين بيكارد** أنه " إذا كان الذكاء وشك بناء الواقع حينئذ تكون الإبتكارية على وشك إعادة البناء " فالإبتكارية كأسلوب معرفة تغرق الباحث فى إدعاءات من الأفكار والنتائج عندما يبحثها فهى تستلزم تغيير الواقع بإسلوب ما ولكى نغير شئ ما يجب أن نفهم اولا اذا كانت قضيتنا لها مغزى أو دلالة .وأهم خطوة اذا لتغيير الواقع هى فهمنا وتفسيرنا وترجمتنا للاشياء الواقع بناء على تركيباتنا للواقع (٥٩ : ١٥) .

ويرى " **دينيس تشيلد** " أنه يصعب الحسم فى مسألة الموافقة أو المعارضة على التمييز بين الإبتكار والذكاء . فتشير بعض الدلائل إلى وجود نوع من التمايز فى العلاقة بين درجات إختبار الذكاء ودرجات إختبار الإبتكار . ففى مستوى الذكاء المنخفض والمتوسط توجد علاقة مستقيمة بين الذكاء والإبداع وفى المستوى الأعلى فى الذكاء يقل التنبؤ بالإبتكار ويتفق هذا مع ماتوصل إليه " **هادسون** Hadson والذى يشير إلى أنه من الصعب إن لم يكن من المستحيل أن نجد الأطفال الذين سيصبحون مرتفعى الإبتكار بين الأطفال الأذكياء . وفى ضوء هذا الموقف يرى " **دينيس** " أن التفكير الإبتكارى يعتمد بعض الشئ على الذكاء ويعبر إلى حد ما

عن بعض جوانب الشخصية الأخرى (٥٨ : ٢٣٣).

كما نجد أن هناك بعض التقارير السيكولوجية أشارت أن " بعض الأشخاص ذو الموهبة الإبتكارية العالية مستوى ذكائهم ليس مرتفعا ، كما أن ذوى الذكاء المرتفع ليسوا جميعا مبتكرين (٦٣ : ٩٥).

وتشير بعض الدراسات إلى الدور الأساسى الذى يقوم به الذكاء فى عملية الإبتكار . ومن العلماء الذين يؤكدون ذلك الدور " كاتل وبوتشر نقلا عن عبدالسلام عبدالغفار " حيث يريان أن عملية الإبتكار تعتمد على الذكاء وبعض السمات الإنفعالية للفرد .

ويرى " **ميروشتاين** " أن معامل الإرتباط بين الذكاء والتقديرات التى حصل عليها عينة من الباحثين من حيث قدراتهم الإبتكارية هو ٤ (٣٥ : ١٣٦ - ١٣٩) .

ويؤكد هذا الرأى " **بارون** " نقلا عن **حلمى المليجى** . فيرى أن معامل الإرتباط بين الذكاء ومجموع أبعاد الإبتكار هو ٤ ولكن عندما تزيد نسبة الذكاء عن ١٢٠ لايكون للذكاء اى أهمية فى علاقته بالإبتكار (١٨ : ٦٣).

ويرى **سيد صبحى** أن الأطفال الأكثر إبتكارا يتميزون عن الأطفال الأقل إبتكارا بأنهم أكثر ذكاء (٢٨ : ٨٠).

التفكير الإبتكارى وعلاقته بالمناخ المدرسى

إن دور المدرسة هام فى تنمية شخصية التلميذ ، ونموه النفسى والإجتماعى ويكتسب التلميذ فى المدرسة قيما جديدة وسلوكا إجتماعيا مميزا ، إضافة إلى إكتساب المعلومات والمعارف والحقائق والأفكار ، ويتمثل دور المدرسة أيضا فى توفير مناخ مناسب وملائم لنمو القدرات من خلال عملية التوجيه والأرشاد والتدريب .

وعن المناخ الدراسى للتفكير الإبتكارى أجرى **هادون Haddon ، وليتون Lytton** ١٩٦٨ دراسة على تلاميذ المرحلة الإبتدائية فى نوعين من المدارس هما : التقليدية الصورية التى تتشدد فى أهمية التحصيل الدراسى والتقدمية التى تتشدد فى التعليم الذاتى والتفكير الخلاق، وجاءت النتائج أن تلاميذ المدرسة التقدمية سجلوا درجات فى التفكير الإبتكارى أعلى من تلاميذ المدرسة التقليدية ، وقد فسرت النتائج بأن التلميذ فى المدرسة التقدمية يكون مسترخيا ، والجوجو صداقة ، ويتحرك التلميذ بحرية بينما الجو فى المدارس التقليدية كان متشددا والعمل الصفى فيها أكثر أهمية (٤٤ : ١٥٣).

وأكد **تورانس** ١٩٧٠ أيضا على احترام الأسئلة والأفكار الجديدة ، وبيان قيمة وأهمية الأسئلة والأفكار وتقديم فرص للتعلم الذاتى وتقديره ، وأن تكون غرفه الفصل مختبرا للديمقراطية وتجنب الأحكام مؤقتا عند صدور الأفكار ولوحظ أن الطلاب الذى يتخذون موقفا بناءا أكثر منه نقديا إزاء المعلومات المقدمة اليهم كانوا أقدر على الإنتاج لعدد كبير من الحلول الإبتكارية (٤٤ : ١٥٦).

وكذلك أضاف **والتر Walter** ١٩٧٥ بعض الخصائص للمناخ المدرسى منها :

١ - دور المدرس أنه صديق للتلاميذ ولديه معرفه تامه بميولهم ، وله علاقات جيدة معهم . وقادر على تحمل السلوك الغير سار منهم ، ومشجع لهم على طرح أسئلة ومحترم ثقة التلميذ بنفسه .

٢ - السماح بالأنشطة الجديدة مثل المقابلات ، زيارات المتاحف ، والمكتبات ومكافأة التلميذ على الإبتكار وتشجيع التلميذ على التخمين ، والمناقشات المفتوحة وحل المشكلات .

٣ - السماح للتلاميذ بالخصوصية ، والإحساس بقيمة فرديته ، والترحيب بالأفكار الجديدة ، وتشجع المبادرات ، والإتجاه نحو طرح الأسئلة ، وقبول الأخطاء من التلاميذ . وتعليمهم تقييم خبراتهم المختلفة ، واستخدام مناهج مختلفة لتلاميذ مختلفين ، وتشجيع القيام بمشروعات ذاتيه ، وتقليل الضغوط وغياب العقاب ، والشعور بالأمان

والإطمئنان والثقة بالنفس .

(٧٤ : ٣٦٢)

وأشار أيضا **المليجى** ١٩٨٤ إلى بعض الإعتبارات فى المناخ المدرسى منها :

١ - تشجيع وتقييم التعلم بالمبادأة الذاتية ، وتنمية مهارات النقد البناء وتشجيع تحصيل المعرفة فى مجالات عديدة .

٢ - تقدير التفكير الإبتكارى ، والحساسية للبيئة ، واستبعاد الإحساس بالرهبة من الأعمال الجديدة ، والإنتباه للمشكلات .

٣ - توفير فرص التعلم التلقائى ، ومساعدة التلميذ على التعلم بنفسه وبطريقته واستجابه البيئة المذرسية لأعمال الفرد وأفعاله ، والفهم الصحيح لقدرات التلاميذ الإبتكارية وتقدير وجدانية الشخصية وتفردها دون التعارض مع الإطار العام لصالح المجتمع وأهدافه .

(١٧ : ٣٩٠ ، ٣٩١)

ولاينمو التفكير الإبتكارى فى ظل ظروف تجعل المبتكر شاذا غريبا غير محبوب من مدرسية وأقرانه ، وفى ظل ظروف تعاقبه على توجيه المزيد من الأسئلة والقيام بالإكتشافات، وفى ظل ظروف تجعل اللعب والعمل قطبين متقابلين وفى ظل ظروف لاتشبع حاجاته الإبتكارية مثل حب الإستطلاع ، أداء الأعمال الصعبة ، الإستغراق التام فيما يقوم به من أعمال، الصدق مع النفس والبحث عن الحقيقة وأن يكون هو نفسه (١٦ : ٤٠) .

وكذلك أشار **ليتون Lytton** إلى أن العلاقة تنشأ بين مناخ حجرة الدراسة وبين تنمية القدرات المتفتحة حينما تتوافر للأطفال طريقة التعلم الذاتى والتعلم بالأستكشاف،والبيئة المدرسية المساعدة على تنمية القدرة الإبتكارية فى رأى سميث هافدن Smith Havden تحتاج الى رئاسة شعارها المرونة ، وحرية التفكير والإكتشاف المتبادل ، والحماس والإثارة لعشرات

التحديات فى التعليم (٤٨ : ٤٦٣).

وقد أكد أيضا **عبدالحليم محمود السيد** ١٩٨٠على أن يتبنى المعلم إتجاها مناسبا نحو السمات المزاجية (الدافعية) للمبتكرين من تلاميذه (٣٢ : ٥٢).

وعمل المعلم خلق الوضع المشكل ، وأن يسأل السؤال المناسب ، وتقديم معلومات لازمة وأن يترك للتلميذ تكوين مفاهيمة وتنمية فضوله وحسه الريادى ، وفى رأى تورانس أن أهم شئ للمعلم أقتناعه بأن يبين قدرات الطالب الكامنة وإحترام الأفكار الجديدة وتشجيعها والمكافأة على الأصالة وألا تقل أهمية الأهداف الإجتماعية عن الأهداف العقلية ، وتعليم الطفل التفكير النقدى بدلا من تقبل الأفكار تقبلا أعمى وإنتاج أفكار خاصة به (٤٤ : ٦٤، ١٤٢).

ويمكن للمعلم فى رأى **عبدالستار إبراهيم** ١٩٨٥ المساعده على توفير المناخ النفسى الإجتماعى بتنمية سمات من الشخصية أو خبرات تربوية ترتبط بالإبداع وألا يلجأ المعلمون إلى احداث مشاعر الإرهاب لدى تلاميذهم وأن الشخصية لاتنمو إلا فى جو صحى فلا بد من الثقة بالنفس ويجب عدم التركيز على كمال المعرفة والأفضل رحابة الصدر ، والصدق ، والتفتح الذهنى الذ ى يواجه به المعلم التلميذ (٣٤ : ٤٠).

الإبتكار فى المجال الحركى

مفهوم الإبتكار الحركى

تعرف **وانين ويرك Wannen Wyrik** ١٩٦٩ الإبتكار الحركى بإنه " القدرة على إنتاج إستجابات حركية مختلفة تبعا لمثير معين (٧٥ : ١٥٦) .

وترى الباحثة أن مفهوم الإبتكار الحركى " هو القدرة على إنتاج أكبر عدد من التكوينات والأشكال الحركية الجديدة الغير شائعة والمبتكرة . وتعتبر الباحثة الحركات المبتكرة لدى الطفل هى قدرة العقل فى التفكير فى حل المشكلة وبراعة الجسم فى مواجهة هذه المشكلة بحلول حركية .

obeikandl.com

العملية الإبتكارية فى المجال الحركى

للعملية الإبتكارية أصول ومبادىء يمكن أن تنطبق فى الأنشطة الحركية مثلما تنطبق فى أى نوع أخر من الفنون بوجه عام بل فى السلوك الإنسانى على أختلافات أشكاله ومظاهره ، المتبع لحركة الطفل يلاحظ أن النزعة الإبتكارية أصيلة فيهم ، وعندما يتمكن الطفل من أن يقبض على الأشياء حتى نجده غارقا فى تفحص تلك الأشياء بتحطيمها وتركيبها أو إعادة بنائها بمنطقة الخاص ، ويخطط تخطيطات ذات مظاهر متعددة من تلك الأشياء تنم عن رأية للتعبير عن نفسه وعن خبراته الذاتية بلغة الحركة حينما يجد فى ذلك متنفسا (٤١ : ٩٧٧) .

وتعتبر العملية الإبتكارية خبرة تربوية مثيرة لكل من الطالب والمعلم فهى خبرة ديناميكية من خبرات التعليم حيث تتضمن استطلاع واكتشاف كما أنها عملية اندماج الفرد وتفاعلة مع الأفكار فى حل مشكلة حركية مدركا علاقات وطرقا جديدة متعلما كيف يصنع الأهداف ويحل المشكلات الحركية متفتحا على خبرته وإدراكاته . فالعملية الإبتكارية هى نوع من أنواع التعلم (٧٥ : ٨) ويتطلب الإبتكار الحركى أن يتصف الطفل بصفات (الأصالة ـ الطلاقة ـ التخيل).

- فالأصالة الحركية من أهم صفات الطفل المبتكر حيث تنبع الفكرة من داخله معبرة عن ذاته وفرديته ولاتجد مجالا للتكرار فكلما قلت درجة شيوع الفكرة وأتصفت بالفردية كلما زادت درجة الأصالة .

- أما الطلاقة الحركية فتعتبر من أهم متطلبات التعبير الحركى فالطفل ينطلق معبرا عن إحساسه ومشاعره ومايدور بداخله ومن خلال مايعرفه ومامر به من خبرات سابقة وذلك من خلال أفكار ومحاولة لحل المشكلة الحركية فى أكثر من إستجابة ومحاولة إنتاج أكبر عدد ممكن من الأشكال والتنظيمات الحركية الجديدة وتقديم أكثر من حل للمشكلة الحركية.

- التخيل الحركى : يبتعد فيه الطفل عن واقعة المحسوس الذى يعيش فيه ويبدع أفكارا وصورا جديدة تكون خيالا يرى فيه نفسه بصورة أخرى وهو عالم يجب أن يعيشه ويكون له طابع جديد مثير للإهتمام ولذلك نجد أن الطفل يقلب المنضدة فيحركها على أنها سيارة ويقلد

صوت السيارة حين تكون مندفعه حتى يبتعد الناس عن طريقه أو يضع العصاه بين فخذيه ويجرى متخيلا نفسه راكبا حصانا .. وهذا الطفل لاشك يعيش فى جو يتميز بطبيعة ابتكارية ويعتبر خيال الطفولة المندفعة والذى نلمحه فى السن الصغيرة لايقابل عادة بتقدير من الوالدين أو من المدرسين فى بداية حياة الطفل ، ولذلك نجد ان هذا الخيال يكافح من كل إتجاه والنتيجة أن بذور الروح الإبتكارية تزول منذ البداية وتنتهى الكارثة بخلق جيل مغلق فى خياله غير قادر على الإبتكار أو تذوقه للأعمال المبتكرة .

الإبتكار الحركى فى الأنشطة الرياضية

يجمع العلماء على أن الإبتكار والعملية الإبتكارية لا تقتصر على مجال معين بل تمتد وتشمل مجالات متنوعة وكثيرة يقدم فيها المبتكر كل إنتاجاته الجديدة والأصيلة ومن بين هذه المجالات مجال الأنشطة الرياضية وخاصة جمباز الموانع والألعاب والتعبير الحركى وهذه الأنشطة تعتبر الإبتكار أهم مكوناتها الرئيسية كما تعتبر هى من أهم المجالات التى يمكن من خلالها أن تظهر القدرات الإبتكارية وتزدهر .

فيذكر **علاوى ١٩٩٢** أن الأنشطة الرياضية تساعد على تنمية مختلف القدرات الخلاقة التى تسمح بسرعة استدعاء الخبرات السابقة التى مر بها الفرد وتتأسس تلك القدرات الخلاقة على مالدى الفرد من معارف ومهارات وخبرات حركية اكتسبها أثناء ممارسته لهذه الأنشطة (٥٢ : ١٠٠).

وترى الباحثة أن الإبتكار الحركى يتضح فى مجال الأنشطة الرياضية التى تتصف بالتغير والتنوع وهذا ماراعته الباحثة فى اختيار الأدوات وكيفية وضعها وإنتشارها فى الملعب والوقت المخصص لإستخدامها وذلك لأن الطفل عندما يواجهه موقف أو مشكلة حركية تحتاج لحل فيلجا إلى خبراته الحركية السابقة وينتقى منها ومايتناسب مع الموقف الجديد ويحاول تنظيمه فى صورة تكوين جديد أو تنظيم جديد للوصول الى حل المشكلة الحركية نتيجة محاولاته للربط بين المدركات والخبرات الحركية السابقة مع الخبرات والمدركات الحالية ويعيد تنظيمها فى صورة تكوين جديد يخرج فى صورة استجابة حركية مبتكرة تعبر عن تفردها .

الطفل ومراحل النمو

أصبحت الآن المدرسة هى المكان الحيوى لتربية أطفالنا وإكتشاف ميولهم وترقيتها وتوجيهها إلى الطريق السليم ، والتربية الرياضية هى الجزء الفعال التى تساعد بفعل وايجابيه فى العملية التربوية ومن هنا كان حتمية التفكير فى برامج وطرق تدريس التربية الرياضية تفكيرا علميا مبنيا على أسس علمية ومن البديهى أن يختلف النشاط الحركى من حيث الكم والكيف تبعا لإختلاف مراحل النمو . وأن فهم ودراسة المبادىء العامة للنمو والتطور لهذه المرحلة لدى المربى الرياضى له أهمية كبيرة وضرورة حتمية لتهيئة أفضل الظروف التى تسمح للنمو أن يبلغ غايته بسرعته الطبيعية .

فالنمو هو نتيجة حتمية لتلاحم التأثيرات البيئية وامكانيات الطفل الكامنة لديه كما ان إختلاف معدل النمو وتداخل مظاهره وسرعته المطردة التى تتبع نمطا محددا ومسلسلا يشير الى الحاجة الماسة الى التعامل مع الطفل بكلياته ومعرفه مختلف خصائصه الجسمانية والحركية والإنفعالية والنفسية (٣٧ : ١٦٣) .

ومن هنا يتسنى لنا خلق أفضل الفرص للنمو الطبيعى عن طريق البرامج الرياضية التى تعده اعدادا سليما يتمشى مع خصائص نموه بشكل إيجابى وتهيئة جو تربوى مناسب لكل مرحلة من مراحل النمو والتربية الرياضية ماهى إلا تربية وسيلتها النشاط الحركى ولكن مع عدم إغفال النمو العقلى والإنفعالى والإجتماعى إذ أن كل منها يؤثر ويتأثر بالآخر فعملية النمو عملية ديناميكية وعناصرها متداخله . ويعتمد النمو فى تطوره من مستوى إلى آخر على مدى نضج الطفل للقيام بالحركات المختلفة ومن خلال اللعب والحركة يتمكن الطفل من الإستقلالية والإعتماد على النفس وحسن إستغلال قدراته الحركية وتنمية الإبتكار الحركى وقوة التركيز لديه (٤٧ : ١١٢) .

وكل مايحدث فى الطفولة يصبح له علاقة مؤثرة فى حياة الفرد المستقبلية لذا فإن معرفة خصائص النمو لأطفال السنوات الأولى لها قيمة كبيرة فى تربية الأطفال وتعليمهم . وفيمايلى تعرض الباحثة أهم خصائص المرحلة التى تشمل السنة الأولى الدراسية :

obeikandl.com

خصائص النمو من ٦ - ٩ سنوات

يعتبر دخول المدرسة جزء هام فى حياة الطفل بالنسبة للتعليم المنتظم الهادف وبالرغم أن التلاميذ يكونوا فى سن واحدة تقريبا إلا أنه يظهر بعض الإختلافات الكبيرة فى النمو الشامل ويرجع هذا الإختلاف الى حياته فيما قبل المدرسة . ونعنى دور الحضانة والأسرة فانتقال الطفل إلى بيئة كبيرة ألا وهى المدرسة ذات أثر كبير على نفسيه الطفل فهو لم يتعود بعد سرعة الحياة وقسوتها ومن ثم يرى الطفل المدرسة وكأنها ميدان صراع بينه وبين أقرانه وبينه وبين المناهج الدراسية والنظام المدرسى . وتعتبر هذه المرحلة حدا فاصلا بين المرحلة السابقة التى كان فيها صغيرا والمرحلة التى تليها لذا يشعر طفل المدرسة الإبتدائية بأنه لاينتمى إلى من هم أصغر منه ولا من هم أكبر منه مما يؤدى الى صعوبة التفاعل معه (٣ : ١٣٥) .

الخصائص البدنية

١ - مرحلة نمو جسمانى بطئ ولكن الشكل العام منتظم ومستقر مع ميل طبيعى للنشاط الحركى الشامل.

٢ - العظام مازالت لينه وقد تظهر بعض العيوب البدنية فى القوام ويأخذ كل جهاز وضعه الخاص لذا يجب التركيز على إستخدام العادات الصحية السليمة فى الجلوس والوقوف

٣ - تظهر الأسنان الدائمة فى هذه المرحلة وقد تسبب نقص فى مقاومة الطفل .

٤ - حجم القلب والرئتين أصغر نسبيا من حجم الجسم ومقدرة الطفل على التحمل ضعيفة لذا فالطفل يتعب فى هذه المرحلة بسرعة وخاصة بالنسبة للأنشطة الرياضية التى تتطلب المزيد من التحمل وبذل الجهد المتواصل.

٥ - مستوى النبض أعلى من البالغين وضغط الدم منخفض عن البالغين .

obeikandi.com

٦ - التوافق بين الأعصاب والعضلات لم يكتمل بعد ويكتسب الأداء الحركى توافق عضلى عصبى .

٧ - يقع عبء العمل العضلى على العضلات الكبيرة ومن الممكن تنمية قدرة الطفل العضلية والبنائية المستمرة بالقوام فى مختلف الأنشطة .

٨ - تظهر أحيانا بعض عيوب البصر مثل طول أو قصر النظر وعلى المربى مراعاه التلاميذ ذوى العيوب لأخذ المكان المناسب .

٩ - سريع التعرض للعدوى ببعض الأمراض المعدية (السعال الديكى - الجدرى)
(١٥ : ٤٦ ، ٤٧)

الخصائص الحركية

١ - يستمر نمو الطفل فى هذه المرحلة نموا ظاهرا ولكنه يتميز بالبطء عن المرحلة السابقة.

٢ - يتميز بطاقة حركية كبيرة فهو شعله من النشاط ولكن مازالت قدرته محدوده على الأداء للحركات الدقيقة .

٣ - يميل للتعبير والتنويع المستمر فى الحركة ويميل للتكرار حيث لايستطيع التركيز لمدة طويلة .

٤ - يميل للإبتكار والتجديد وحب الإستطلاع ويسأل عن كل ماحوله متشوقا للأستزاده بالمعرفة .

٥ - يستطيع القيام بمهارات حركية بارعة ويميل للإشتراك فى اللعب مع جماعات صغيرة ولكنه مازال ميال لإشباع رغباته الشخصية أكثر من إهتمامه بالجماعة .

openkandi.com

٦ - تزيد قدرته على إستخدام مجموعات عضلية كبيرة ويتحسن توافقه العضلى العصبى ولذا فهو يستطيع أن يتحكم فى رمى ولقف الكرة إلى حد ما .

٧ - أكثر قابلية للتشجيع والإيحاء فيعتز بكيانه واسمه ويميل للتفاخر وإظهار المقدرة الشخصية ليلتفت إليه من حواله

٨ - أكثر تحملا للتعب عن الفترة السابقة .

٩ - محدود التفكير ولكته يمتاز بقدرة فائقة على التخيل والتصور والمحاكاة .
(٣ : ١٤٢)

الخصائص النفسية والإنفعالية

يتميز الطفل فى هذه المرحلة بضبط النفس وبالثبات الإنفعالى وبالإعتدال فى حالته المزاجية ، ويمكن إجمالى مسببات هذا الهدوء الإنفعالى فى الآتى :

- أن دائرة إتصال الطفل بالعالم الخارجى قد أتسعت وتشعبت ، فهو يتصل إتصالا مباشرا بغيره من الأطفال أو بكبار آخرين وهذا التنوع فى اتصال الطفل بالآخرين يساعده على عدم تركيز حياته الإنفعالية على أمر واحد ، بل يوزعها على مختلف مايحيط به .

- تجد ميول الطفل الى التنافس والإعتداء منفذا طبيعيا فى المنافسة المنظمة فى مجتمع المدرسة الإبتدائية وفى الألعاب التى يمارسها الطفل مع غيره ، وفى الأمور التى يتعلمها فى هذه المرحلة كمبادئ القراءة والكتابة والمعلومات العامة .

- يثق الطفل بنفسه فى هذه المرحلة ، إذ أن معلوماته ومهاراته تتزايد ويصبح قادرا على اشباع حاجاته ويصبح أكثر استقلالا ، كما يحدث لديه تنظيم فى علاقاته الإجتماعية ، ويصبح سلوكه غير وقتى بل يصبح مبنيا على مجموعة من الميول والعواطف

والإتجاهات التى تتناسب مع الموقف الذى يواجهه (٥٤ : ١١١) .

الخصائص الإجتماعية والميول

يصعب على الطفل حتى سن السابعة أن يبتعد بتفكيره عن الواقع الملموس بل يستعين فى تفكيره بكل مايراه وبكل ما يلاحظه فى حياته اليومية ، وفى سن السابعة أى خلال السنة الأولى الدراسية يميل الأطفال الى ممارسة الألعاب والمهارات الخاصة وبعض الألعاب الكبيرة خاصة تلك التى تتضمن ضرب الكرة بمضرب أو عصا وتميل البنات إلى أداء الأنشطة التى تستلزم حجلا بالقدمين أو وثبا بالحبال ، كما يتمتع كلا الجنسين بالجرى والرمح مع الموسيقى وغالبا ماتكون أفعالهم صادرة من ذواتهم وليسوا مدفوعين من آخرين .

ويبدأ الطفل فى ملاحظة الفروق بين زملائه فى الفصل كما يبدأ بالأهتمام بأعمال الآخر وعادة مانلاحظ مبدأ التنافس فى علاقاتهم الإجتماعية (٩ : ٩٤).

الخصائص العقلية والإبتكارية

لدى أطفال الصف الأول الإبتدائى تخيلا نشطا فى معظم الحالات ويتمتعون بإستخدام هذا التخيل فى أنشطة اللعب الإبتكارى . ولديهم حب إستطلاع وشغف بالغ فى إستخدام أدوات وأجهزة جديدة . وفى هذه المرحلة يكون لدى الطفل الوعى بأن القوانين البسيطة يجب أن تحكم اللعب الجماعى . وهم على استعداد لإستخدامها وقادرون على تنفيذها . ويراعى المعلم امدادهم بالتوجيهات اللازمة لذلك بإستمرار .

كما يمكن لمعظمهم من مواجهه الأشياء المكتوبة ببساطه ويتمتعون بإستخدام مهاراتهم الخاصة بالقراءة ، ويميلون إلى استخدام الجمع والطرح الذى حصوا على أساسياته . وهم قادرون على تقبل مزيد من تحمل المسئولية ويرحبون بغرض العمل الذاتى . وطفل هذه السن يدرك الأشياء ككل ولايوجد عناية الى الجزئيات وتبدأ لديه القدرة على ربط الأشياء بعضها ببعض ربطا يعتمد على علاقات ظاهرة ملموسة .

وهناك زيادة فى القدرة الإبتكارية بين سن ٦ ، ٧ سنوات عما بين سن ٥ ، ٦ سنوات وتنمو لدى أطفال سن السابعة شدة فى حب الإستطلاع ولديهم رغبة شديدة فى معرفة كيف؟ ولماذا ؟ لكل مايقع تحت بصرهم ويستطيع أطفال هذه السن عمل مزيد من الحركات المركبة التى تتضمن بعض التعقيد مستخدمين أفكارا أكثر اختزالا فى إستخدام الجسم فى تناول الأشياء (٩ : ٩٣ - ٩٥).

درس التربية الرياضية

درس التربية الرياضية هو الوحدة الصغيرة فى البرنامج الدراسى أى جزء من وحدة متكاملة هى الخطة الشاملة لمنهاج التربية الرياضية ، ودرس التربية الرياضية محدد بزمن معين تبعا للنظم الخاضعة لها كل مرحلة تعليمية وتتراوح بين ٣٥ ق : ٤٥ق وفيها يتحقق جزء معين من أوجه نشاط متعددة ومن الأهداف العامة التعليمية والتربوية كتنمية وتطوير المهارات والقدرات الحركية والصفات البدنية واكساب التلاميذ الصفات التربوية الحميدة وخلق مواطن صالح متكامل الشخصية (٢٣ : ١٦٢) .

وبالتالى فالعناية بالدرس اليومى هى الخطوة الأولى والهامة لو أردنا أن نجنى الفائدة المطلوبة من البرنامج الموضوع فدرس التربية الرياضية هو حجر الزاوية فى برنامج التربية الرياضية لكافة السنوات الدراسية ولابد أن يرمى كل درس الى تحقيق أكثر مايمكن تحقيقه من الأغراض الموضوعة للبرنامج كله وبإستطراد كل هذه الأغراض من درس إلى آخر نصل بالتدريج وبالتسلسل الطبيعى والمنطقى لأغراض البرنامج .

وقد تعددت المفاهيم الخاصة بدرس التربية الرياضية فيشير حسن شلتوت وحسن معوض بأنه ذلك النشاط الحركى الذى يقدم للتلميذ فى دروس لها مكان فى الجدول المدرسى أثناء اليوم الدراسى ويعتبر حجر الزاوية والركيزة الأساسية لنجاح منهاج التربية الرياضية ويهدف الى خدمة كل تلميذ فى الفصل عن طريق النشاط الحركى بل وأساسى لكل تطور فى المجال الرياضى (٦ : ١٣٣).

ويشير **ابراهيم سلامة** عن أهمية درس التربية الرياضية بأنه على الرغم من انتشار النشاط الرياضى بمختلف صورة ومجالات المتعددة بالأندية والمدارس والمؤسسات الإجتماعية المختلفة الا ان التركيز يجب ان يكون نحو زيادة الأهتمام بدرس التربية الرياضية بالمدرسه كأساس ودعامة لايمكن للمستوى الرياضى فى قطاع البطولة أن يرتفع دونها (١ : ٣٤) .

ويؤكد ذلك **عصام عبدالخالق** بقوله : لن يكون لمجال المستويات الرياضية العالية للبطولة ان يتقدم بدون التخطيط العلمى من اجل الإهتمام بالقاعدة العريضة بالمدرسة (٤٢: ٣٠) .

ويتضح من ذلك كله أهمية درس التربية الرياضية كركيزة أساسية فى بناء الأجيال الصاعدة بناءا متكاملا فى جميع الجوانب البدنية والنفسية والإجتماعية .

برنامج التربية الرياضية لهذه المرحلة

" ان دروس التربية الرياضية لايمكن أن تعم فائدتها لأى مرحلة من المراحل السنية إلا اذا كانت تسير وفق خطة شاملة مدروسة يسير العمل على نهجها من نقطة بدء معلومة لنهاية موضوعة لبرنامج متكامل " (١٥ : ١١) .

وحتى يتسنى لنا تحقيق الأهداف المرجوه وحتى يكتسب العمل صفة الإستمرار وحتى يتدرج التلميذ فى تعليمة تدرجا طبيعيا متلائما مع طبيعه نموه وتطوره ونضجه الجسمانى والمهارى والعقلى والإنفعالى وحتى تتحقق الأهداف المنشودة من النشاط الرياضى فى اطار أنشطة المناهج المدرسية يتحتم أن تسير هذه البرامج لكافة السنوات الدراسية وفق خطط وأسس علمية هادفه متدرجة الصعوبة ، ويجب أن تستفيد من خبره الدول المتقدمة فى هذا المضمار لمسايرة التقدم الرياضى الدولى .

ومن هنا يجب إلا ينحصر إهتمامنا بالعناية بألوان النشاط الرياضى فحسب بل تهتم بمدى تأثير هذا النشاط فى النمو الشامل للتلميذ خلال سنواته الدراسية ولا بد أن يعطى

البرنامج صوره واضحه للمادة وطريقة تدريسها حتى يخفف من عبء عمل المدرس ونحفظة من التشتت والبلبلة .

محتوى الدرس طبقا للمنهاج المطور

يحدد المنهاج المطور للتربية الرياضية ١٩٨٠ / ١٩٨١ محتويات درس التربية الرياضية للصف الأول الإبتدائى على النحو التالى :

أ - المقدمة والأعمال الإدارية : ومدته ٧ دقائق

وتشمل إجراءات إدارية ، نشاط تمهيدى أو أحماء (العاب محاكاه والتقليد - والنشاط التمثيلى).

ب - الإعداد البدنى العام : ومدته ١٠ دقائق

وهدفه إكساب الفرد القدرة على مواجهة متطلبات حياته بأقل جهد وذلك عن طريق تنمية اللياقة البدنية وتطوير مكوناتها الأساسية بما يتناسب وامكانات الفرد ومايتميز به من خصائص .

جـ - التمرينات الفنية الحديثة : ومدتها ٥ دقائق

وتشمل مايلى :

١ - حركات حره بدون أدوات وتنقسم إلى :

- حركات إنتقالية مثل : المشى ، جرى ، وثب ، حجل . . . . . فجوة .
- حركات غير انتقالية مثل : الثبات فى أوضاع ، التفات ودوران تموجات .

٢ - حركات بإستخدام أدوات يدويه :

مثل الكرة ، الطوق ، أكياس حبوب ، حبال .

٣ - تمرينات إيقاع موسيقى :

مثل تناوب التصفيق باليدين والخبط على الأرض واستخدام القدمين .

obeikandl.com

٤ - الأكروبات :

وفيها الدحرجة الأمامية ، الدحرجة الخلفية .

د - الجمباز : مدته ٥ دقائق

١ - ويتضمن ألعاب صغيرة تشمل الموانع (مشى ، جرى ، وثب ، قفز ، زحف ، تسلق ، تعلق) دحرجة (أمامية خلفية ، جانبية مستقيمة أو متكررة من بدايات ونهايات مختلفة) حركات توازن ، وقوف على اليدين ، وقوف على الرأس ، ميزان ، الشقلبة الجانبية .

٢ - وثبات بالإرتقاء المزدوج تمهيد للقفز على الأجهزة .

٣ - قفزات مختلفة مثل قفزة الأرنب ، القفز داخلا ، القفز فتحا .

٤ - حركات توازن أكثر من نهايات مختلفة .

٥ - ربط الحركات الأرضية فى جملة بسيطة .

هـ - العاب القوى : مدته ٥ دقائق

ويشمل الآتى :

١ - مسابقات وألعاب تمهيدية لمهارات ألعاب القوى (العدو - التتابع - الرمى والدفع - الوثب والقفز).

٢ - سباقات موانع .

٣ - توضع برامج تنفيذية للأنشطة المحددة بالمنهج .

و - الألعاب : مدتها ١٠ دقائق

وتتضمن الألعاب الصغيرة بإستخدام إداه أو بدونها والتى تمهد للألعاب الكبيرة ، مثل السلة - اليد - الطائرة - كرة القدم .... ، وفيها يتعلم التلاميذ المهارات الفردية الهجومية والدفاعية مع تطبيق قوانين اللعبة وذلك وفقا للبرنامج المعد .

obeikandl.com

ز - الختام : ومدته ٣ دقائق

ويشمل تمرين ختامى أو لعبة مهدئة وتوجيهات وإرشادات صحية والعودة للفصل (٢٣: ١٧٦ ، ١٧٧) .

إطار الدرس للصف الأول الإبتدائى

أجزاء الدرس	المدة
المقدمة والأعمال الإدارية	٧ دقائق
الإعداد البدنى	١٠ دقائق
التمرينات الفنية الحديثة " الإيقاعية "	٥ دقائق
ألعاب القوى	٥ دقائق
الجمباز	٥ دقائق
الألعاب	١٠ دقائق
الختام	٣ دقائق

ويوضح الجدول التالى نموذج لدرس التربية الرياضية وفقا للمنهاج المطور .

obeikandl.com

جدول (١) : نموذج للدرس للصف الدراسى الأول الإبتدائى (المنهج التقليدى)

أجزاء الدرس	الزمن	الشرح	التشكيل
الإحماء	٧ ق	الجرى فى إتجاه الإقامة أى أن التلاميذ يجرون فى إتجاه اليد أو العلم أو الإشارة التى يحددها المدرس فحينما يشير المدرس بيده للأمام يجرون للأمام وإذا أشار للخلف يتجه التلاميذ للخلف وهكذا يمينا ويسارا	
الإعداد البدنى	١٠ ق	السرعة : تتابع تسليم العصا لمسافة ١٠م فى قاطرات المرونة : سباق النفق (تمرير كرة أو كيس حب بين الرجلين . التوافق : المشى فى المكان مع التصفيق باليدين كل اربع خطوات . التوازن : المشى على خط مستقيم . القوة والجلد العضلى : وقوف تشبيك الإيدى ، شد الزميل .	
التمرينات الفنية الحديثة	٥ ق	(جثو أفقى) المشى أماما ، تقليد القط .	
العاب القوى والجمباز .	١٠ ق	١ - الجرى لتعدية خطين مرسومين على الأرض ٢ - المشى على خط مرسوم على الأرض أوحبل أو مقعد سويدى ,	
الألعاب	١٠ ق	١ - قذف الكرة لأعلى اليدين ثم لقفها بإستمرار	
ختام	٣ ق	تمرين خاص أو لعبة مهدئة توجيهات وإرشادات صحية والعودة للفصل	

النشاط الحر " طريقة اللعب الحر "

هو طريقة من طرق التدريس وفيه يعد مكان الدرس إعداد يضمن سلامة الأطفال وتعرض الأدوات بطريقة تستهوى الأطفال للعب وعلى المدرسة أن تستخدم التشجيع وإشباع رغبة الطفل فى لفت النظر إليه دون أن تتمادى ويكون ذلك بجذب الأنظار إلى الطفل الذى يقوم بحركات إبتكارية أصيلة وأن تطلب منه أن يقوم بالحركة مرة أخرى أمام الفصل وذلك لاستثارة دافعية الأطفال للإبتكار . فطريقة اللعب الحر أو النشاط الحر طريقة تمتاز بأن الطفل يقوم بأى نشاط حر يختاره لنفسه ، وقد يختلف النشاط الذى يمارسه طفل ، مع النشاط الذى يمارسه طفل آخر .

وقد تشترك مجموعة من الأطفال فى نشاط معين ولكن المهم هو عدم تحديد أوجه النشاط للأطفال وتركهم لأستخدام خيالهم، فهذه الطريقة تمكن الطفل أن يعمل مع غيره من الأطفال متى أراد .

وفى هذه الطريقة لا تتدخل المدرسة فى نشاط الأطفال ولا حتى عن طريق الاقتراح وقد تجد أن المساعدة ضرورية فى بعض الحالات مثل حالة الطفل غير المبتكر والذى يبدا فى الأنطواء على نفسه ويجب ان يكون ذلك دون أن تشعر الطفل بأنه مساق للعمل أو اللعب ولايوجد هنا أى نوع من الأوامر أو النداءات الشكلية بل يسير الدرس أو فترة النشاط كلها بالألفاظ العادية التى إعتاد الأطفال على سمعها وفهمها .

ومهمة المدرسة الأولى هنا هى إمداد الفصل بالأدوات الكافية التى تناسب سن الأطفال وحسن التنظيم والإعداد والعمل على تجنب الإصابات والحوادث

وهذه الطريقة تتيح الفرصة للأطفال للتعبير عن أنفسهم وإستخدام خيالهم وترك الحرية للخلق والإبتكار فى طرق التأدية وإختيار النشاط الذى يحبونه أو يرون أنهم يحتاجون للتدريب عليه كما أنها تدريب عظيم على الحكم المنظم الذاتى وعلى الإحتكاك الإجتماعى وبث القيم

الإجتماعية عن طريق هذا الإحتكاك (١٥ : ٢٢٩) .

ثانيا : الدراسات السابقة

دراسة سيدة عبدالرحيم ١٩٩٣

رسالة دكتوراة عنوانها " **برنامج مقترح للتربية الحركية لمرحلة رياض الأطفال** "

حيث هدفت إلى معرفة مدى تأثير البرنامج المقترح على تنمية المهارات الحركيه واللياقة الحركية والإدراك الحس حركى ، التفكير الإبتكارى ، وقد أشتملت عينة الدراسة على ١٠٠ طفل وطفلة من مدرسة الفضل الخاصة بالهرم تتراوح أعمارهم مابين ٤ : ٦ سنوات قسموا إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة وقوام كل منها ٥٠ طفل وطفلة ، وقد إشتمل البرنامج على أربعة وحدات رئيسية أستغرق تنفيذ كل وحدة حوالى (٥) أسابيع بواقع (٤) حصص فى الإسبوع أى أن البرنامج إشتمل على ٢٠ أسبوع .

أدوات القياس

- إختبار لقياس المهارات الحركية
- إختبار لقياس اللياقة الحركية (اورجونAorgone)
- إختبار الإدراك الحس حركى (دايتونDaitone)
- إختبار لقياس التفكير الإبتكارى (تورانس Torrance)

وقد أظهرت الدراسة النتائج التاليه :

وجود فروق داله إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية فى إختبارات المهارات الحركية واللياقة الحركية ، مما يشير إلى فاعلية البرنامج المقترح وكذلك فى إختبار الإدراك الحس حركى وأبعاد التفكير الإبتكارى (الأصالة - الطلاقة - المرونة) فيما عدا عامل التفاصيل (٢٩) .

obeikandl.com

دراسة نبيلة الشرقبالى ١٩٩٠

" تأثير برنامج مقترح للنشاط الحركى على تنمية التفكير الإبتكارى والمهارات الأساسية لأطفال مرحلة ماقبل المدرسة " .

حيث هدفت الدراسة لمعرفة مدى تأثير البرنامج المقترح على التفكير الإبتكارى والمهارات الأساسية . وقد إشتملت عينة الدراسة على ٦٢ طفل وطفلة من مدرسة شبرا القومية تتراوح أعمارهم بين ٤ : ٤,٥ سنوات وقسمت إلى مجموعتين احداهما تجريبية والأخرى ضابطة كل منهما ٣١ طفل وطفلة . وشمل البرنامج ١٢ وحدة تعليمية تدرس كل وحدة فى إسبوع بواقع ٤ حصص أسبوعيا أى ٤٨ حصة للبرنامج كله .

أدوات القياس

- إختبار الذكاء (**جودانف Good Enough**)
- إختبار التفكير الإبتكارى (**تورانس Torrance**)
- إختبار لقياس المهارات الأساسية متمثلة فى (الجرى / الوثب/ الرمى).

وقد أظهرت الدراسة النتائج التاليه :

وجود فروق داله احصائية لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية فى إختبارات (الجرى ٢٠م ، الوثب الطويل من الثبات ، الرمى) وأيضا فى أبعاد التفكير الإبتكارى (الأصالة – الطلاقة – التحيل) مما يشير إلى مساهمة البرنامج المقترح وتأثيره الإيجابى على هذه المتغيرات (٥٥) .

دراسة آمال مرسى ١٩٩٠م

رسالة دكتوراة قامت حول " **تأثير الموسيقى المسجلة على تنمية الإبتكار فى التعبير الحركى وعلاقته بمستوى الأداء** " .

حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى تأثير البرنامج المقترح بإستخدام كل من

الموسيقى المسجلة والمصاحبة الموسيقية بالبيانو على تنمية الإبتكار الحركى ومستوى الأداء فى التعبير الحركى ، وقد اشتملت عينة الدراسة على ٤٥ طالبة من الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة وقسمت العينة إلى ثلاث مجموعات إثنان تجريبيتان وواحدة ضابطة

أدوات القياس

- إختبار الذكاء المصور " إعداد **أحمد صالح** "
- إختبار قياس القدرة على الإبتكار الحركى " تصميم الباحثة "
- إستمارة لتقييم إختبار ومستوى الأداء الحركى .
- تطبيق البرنامج على المجموعتين التجريبيتين دون الضابطة .

وقد أظهرت الدراسة النتائج التاليه

- وجود فروق ذاله إحصائية لكل من القدرة على الإبتكار الحركى بأبعاده الثلاثة (الأصالة - الطلاقة - المرونة) وكذلك مستوى الأداء الحركى لصالح المجموعتين التجريبيتين ولكن كانت نسب التحسن للمجموعة المستخدمة الموسيقى المسجلة أكبر من نسب التحسن للمجموعة المستخدمة المصاحبة الموسيقية بالبيانو .

- وجود علاقة إيجابية بين الإبتكار الحركى بأبعادة الثلاثة ومستوى الأداء الحركى بفروعه الستة (٨) .

دراسة إيمان عبدالعزيز ١٩٨٩

قامت الدراسة حول **تأثير " إستخدام القصة الحركية بمصاحبة الأغنية الشعبية على اللياقة الحركية والتفكير الإبتكارى لطفل مرحلة ماقبل المدرسة ".**

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى تأثير إستخدام القصة الحركية على اللياقة الحركية والتفكير الإبتكارى لطفل مرحلة ماقبل المدرسة ، وقد إشتملت عينة الدراسة على ٦٠ طفل وطفلة من مدرسة قصر النيل تتراوح أعمارهم بين ٥ : ٦ سنوات قسموا إلى مجموعتين

obeikandl.com

احداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منها ٣٠ طفل وطفلة .

وإشتمل البرنامج على ٦ وحدات تدريبية لمدة ٦ أسابيع بواقع ٣ دروس إسبوعيا لكل وحدة تدريبية .

أدوات القياس

- إختبار **جودانف** للذكاء .
- إختبار اللياقة الحركية **لأورجون** .
- إختبار التفكير الإبتكارى **لتورانس** .

وقد أظهرت الدراسة النتائج التاليه

وجود فروق داله إحصائية للقياس البعدى لصالح المجموعة التجريبية فى مستوى اللياقة الحركية وكذلك أبعاد التفكير الإبتكارى (الأصالة - الطلاقة - التخيل) مما يشير الى فاعلية البرنامج المقترح (١٠) .

دراسة سهير عبداللطيف ١٩٨٧

قامت الدراسة حول " **برنامج حركات تعبيرية مقترح لتنمية التفكير الإبتكارى لأطفال ماقبل المدرسة** " .

تهدف الدراسة لتنمية التفكير الإبتكارى لطفل ماقبل المدرسة من خلال دروس الحركات التعبيرية المقترح . وقد إشتملت عينة البحث ٤٠ طفلة من حضانة القلب المقدس للبنات بالأسكندرية تتراوح أعمارهن بين ٤ : ٦ سنوات قسموا إلى مجموعتين احداهما تجريبية والأخرى ضابطة .

وإشتمل البرنامج على ٦ وحدات تعليمية تستغرق كل منها ٣ دروس فى الأسبوع .

obeikandl.com

أدوات القياس

- إختبار الذكاء (**جودانف Good Enough**)
- إختبار التفكير الإبتكارى للأطفال (**تورانس Torrance**)

وقد أظهرت الدراسة النتائج التاليه

وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى أبعاد التفكير الإبتكارى لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية فى بعدين فقط هما (التخيل والطلاقة) بينما لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين فى بعد الأصالة . مما يشير الى أن البرنامج المقترح كان أكثر فاعلية فى تنمية بعدى التخيل والطلاقة لدى العينة التجريبية وكان أقل فاعلية لبعد الأصالة (٢١)

دراسة سناء محمد نصر ١٩٨٥

رسالة ماجستير حول " **التفكير الإبتكارى لدى الأطفال سن ٣ : ٧ سنوات ، قياسه وتمايزه** " .

حيث هدفت لدراسة التفكير الإبتكارى لدى الأطفال من سن ٣ : ٧ سنوات، قياسه وتمايزه . وقد إشتملت عينة الدراسة على ٨٠ طفل وطفلة من مدارس الحضانة فى الصف الأول والثانى الإبتدائى أى تشمل مراحل السن من ٣ : ٧ سنوات وقد تم إختيار العينة من منطقتين مختلفتين من حيث المستويات الإجتماعية والإقتصادية والثقافية بمدينة القاهرة .

أدوات القياس

- إختبار التفكير الإبتكارى للاطفال من سن ٣ : ٧ سنوات .
- إستمارة المستوى التعليمى للوالدين ومستوى الدخل الشهرى لهما .

وقد أظهرت الدراسة النتائج التاليه

- يمكن التعرف على بعض مظاهر القدرة الإبتكارية لدى الأطفال فى سن ٣ سنوات .

obeikandl.com

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات عند مستوى ٠,٠١ بين الأطفال فى السن المرتفع والأطفال فى السن المنخفض فى القدرة الإبتكارية (الحساسية للمشكلات والطلاقة والأصالة والتفاصيل والمرونة) لصالح الأطفال فى السن المرتفع ، أما فى التخيل فكانت النتائج غير داله بين الأطفال فى السن المرتفع والمنخفض .

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث فى القدرة الإبتكارية وأبعادها فى الأعمار المختلفة من سن ٣ : ٧ سنوات والمستويات الإجتماعية والإقتصادية الثقافية المختلفة (المرتفعة / المنخفضة) (٢٢).

دراسة صفية حمدى ١٩٨٥

رسالة دكتوراة حول " **العلاقة بين الإبتكار الحركى وبعض المتغيرات النفسية والتحصيل الحركى** ".

حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين الإبتكار الحركى وبعض المتغيرات النفسية وإيجاد العلاقة بين الإبتكار والتحصيل فى كل من التمرينات والجمباز والتعبير الحركى. وقد إشتملت عينة الدراسة على ٤٩ طالبة من طالبات الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة قسمت إلى مجموعتين عليا وسفلى تبعا لدرجاتهم فى الإبتكار الحركى .

أدوات القياس

- إختبار الإبتكار الحركى " إعداد **وانين ويرك Wannen Wyricke** " بعد أن أضافت الباحثة البعد الثالث وهو المرونة الحركية .
- مقياس السمات الشخصية للمبتكرين "**سيد خيرالله** "
- مقياس التفضيل الشخصى (إعداد **آلين أوداروز** وتعريب **جابر عبدالحميد**).
- قامت الباحثة بقياس مستوى الأداء الحركى عن طريق درجات نهاية العام وذلك لقياس التحصيل بأداء التمرينات والجمباز والتعبير الحركى .

obeikandl.com

وقد أظهرت الدراسة النتائج التاليه :

- وجود إرتباط إيجابى دال إحصائيا بين سمات الشخصية للمبتكرين والإبتكار الحركى بأبعاده.
- وجود علاقة سلبية داله إحصائيا بين الإبتكار الحركى وبعض السمات الشخصية ولاتوجد علاقة إرتباط بين الإبتكار الحركى والسمات الأخرى .
- وجود إرتباط إيجابى دال احصائيا بين مادة التعبير الحركى وكل من الإبتكار الحركى بأبعادة الثلاثة (الطلاقة - الأصالة - المرونة) .
- عدم وجود إرتباط دال إحصائيا بين التحصيل الحركى لمواد التمرينات والجمباز وكل من الإبتكار بأبعاده الثلاثة (٣١) .

دراسة رضا عصفور ١٩٨٤

رسالة ماجستير حول " **أثر برنامج تربية رياضية مقترح على تنمية التفكير الإبتكارى للأطفال بنوادى الأطفال والطلائع بقصور الثقافة بالأسكندرية** ".

حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى تأثير البرنامج المقترح على تنمية التفكير الإبتكارى للأطفال ودراسة الفرق بين البنات والبنين فى التفكير الإبتكارى بأبعاده الثلاثة . وقد أشتملت عينة الدراسة على ٢٠٠ طفل وطفلة فى سن ٩ : ١٠ سنوات قسموا إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منها ١٠٠ طفل وطفلة .

أدوات القياس

- إختبار الذكاء المصور (إعداد / **أحمد صالح**)
- إستمارة المستوى الثقافى (إعداد / **سيد صبحى**)
- إختبار التفكير الإبتكارى للأطفال من سن ٣ : ١٢ سنة (إعداد **سيد خيرالله ومحمود منسى)**
- إختبار **ويرك Wyrick** للإبتكار الحركى للأطفال .

وقد أظهرت الدراسة النتائج التاليه

- وجود فروق داله إحصائيا لكل من أبعاد التفكير الإبتكارى لصالح المجموعة التجريبية وأيضا هناك فروق داله احصائيا فى الطلاقة والمرونة الحركية لصالح البنين ، وفى الأصالة الحركية لصالح البنات (١٩).

دراسة سوزان أحمد يوسف ١٩٨٣

رسالة ماجستير حول " **أثر إستخدام أدوات اللعب على تنمية التفكير الإبتكارى لدى أطفال الحضانة** ".

حيث هدفت الدراسة الى معرفة أثر استخدام أدوات اللعب على تنمية التفكير الإبتكارى لدى أطفال الحضانة . وقد إشتملت عينة الدراسة على ٨٠ طفل وطفلة من مدارس الحضانة بالأسكندرية تتراوح أعمارهم مابين ٣ : ٦ سنوات .

- **أدوات القياس**
- إختبار رسم الرجل لقياس الذكاء (**جودانف Good enough**) .
- إستمارة المستوى الإجتماعى والإقتصادى (**محمود عبدالحليم**) .
- إختبار التفكير الإبتكارى للأطفال من ٦ - ٩ سنوات (**سيد خيرالله ومحمود منسى**) .
- أدوات اللعب .

وقد أظهرت الدراسة النتائج التاليه .

- وجود فروق داله إحصائيا بين درجات كل من البنين والبنات فى إختبار التفكير الإبتكارى داخل المجموعة التجريبية لصالح البنات .

- كما أتضح أن اللعب له تأثير فى تنمية التفكير الإبتكارى لدى أطفال الحضانة فكانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية (٢٤) .

obeikandl.com

دراسة ثناء فؤاد ١٩٨٢

قامت الدراسة حول " **الجمباز وعلاقته بتنمية القدرة على التفكير الإبتكارى لتلميذات المرحلة الإعدادية** " .

حيث هدفت الدراسة الى تحديد معرفة العلاقة بين التفكير الإبتكارى والجمباز لتلميذات المرحلة الأعدادية . وقد اشتملت عينة الدراسة على ٨٠ تلميذه وقسموا الى مجموعتين احداهما رياضية والأخرى غير رياضية قوام كل منهما ٤٠ تلميذه .

أدوات القياس

- إختبار القدرة على التفكير الإبتكارى (**اعداد سيد خيرالله**)
- إجراء المقارنة بين لاعبات الجمباز (عينة رياضية) وتلميذات المرحلة الإعدادية غير الممارسات للنشاط الرياضى (عينة غير رياضية).

وقد أظهرت الدراسة النتائج التاليه

وجود فروق جوهرية بين العينة الرياضية وغير الرياضية وذلك فى كل من الطلاقة الفكرية والمرونة التلقائية والأصالة وكذلك القدرة على التفكير الإبتكارى عامة وجاءت الفروق لصالح العينة الرياضية (١١) .

الدراسات الأجنبية

دراسة **إليزابيث كاى Key, L ١٩٩٢**

وكان موضوعها " **التنوع الثقافى والإبتكار داخل الفصل** " .

وهدف الدراسة لمعرفة تأثير التنوع الثقافى والإبتكار لدى الأطفال مع إختلاف أجناسهم على درجة تفهمهم بعضهم لبعض بطرق غير التخاطب . وقد بلغت عينة البحث (٣٠) طفل وطفلة من ٥ جنسيات مختلفة تراوحت أعمارهم من ٦ - ٩ سنوات .

obeikandl.com

أدوات القياس

- استخدمت الباحثة فى هذه الدراسة أنشطة مختلفة داخل الفصل يمكن من خلالها إعطاء الفرصة للأطفال للتعرف على العادات والملابس واللغات المختلفة للبلاد ، كما أستخدمت العروض الفنية للأطفال التى تساعدهم على الترابط وكان ذلك من خلال أنشطة تعتمد على الحركة وليس اللغة . وكذلك العروض المسرحية (مسرح العرائس) لتعرف الأطفال بطريقة غير الكلام على العادات والثقافات من خلال ملابس العرائس للأزياء القومية لكل بلد وخلال حركات العرائس . وأستخدمت الألوان المائية التى تمكن الأطفال من أظهار طبيعتهم بأقل حوار وأيضا بعض الآلات الموسيقية وكلا من الرسم والموسيقى التى تمكننا من التغلب على حاجز اللغة .

وقد أظهرت الدراسة النتائج التاليه

- التمكن من التفاهم بين هؤلاء الأطفال رغم اختلاف إجناسهم وقد تمكنت الباحثة من خلال استخدام ثقافة متنوعة من تبادل التفاهم بين أفراد العينة مع اختلاف اجناسهم .
- كما أن برامج الفنون والموسيقى للأطفال لها تأثير قوى فى تنافس المجموعات على التلوين والرسم والرقص والعزف واللعب بالعرائس (٦١) .

دراسة آلين جون Jon, L. ١٩٨٧

قامت الدراسة حول تأثير الإبتكار على نوعية الجنس فى مرحلة ماقبل المدرسة .

حيث هدفت الدراسة الى التعرف على إختلاف الإبتكار وتأثيره على كلا من البنين والبنات فى سن ماقبل المدرسة . وقد إشتملت العينة على ٥٨ طفل وطفلة منهم ٣١ ولد و٢٧ بنت من مدرسة فى ولاية اوكلاهوما بالولايات المتحدة الأمريكية وتراوحت اعمارهم بين ٤,٥ : ٥,٥ سنوات .

أدوات القياس

- إختبار تسمية الأشياء ذات اللون الأحمر وأخرى لها أبعاد دائرية .
- إقتراح أسماء جديدة على أشياء لها ثلاثة أبعاد .

obeikandl.com

- إختبار للتسمية كل الأشياء التى تستخدمها من الورق والصناديق .

وقد أظهرت الدراسة النتائج التاليه

- أن التوقعات التى تقول أن البنين يتميزون على البنات فى هذه المرحلة السنية فى الإبتكار ليست صحيحة .
- أنه ليس من الأهمية إختلاف الجنس فى قياس القدرة على الإبتكار .
- أن البنات عندهم درجات أعلى وتسميات أوضح من البنين فى الإختبار الثالث (٦٠).

دراسة جيرالدين Geraldine ١٩٨٣

قامت الدرسة حول العلاقة بين التفكير الإبتكارى والقدرة على التصور . حيث هدفت الدراسة الى تحديد معرفة العلاقة بين التفكير الإبتكارى والقدرة على التصور . وقد إشتملت عينة الدراسة على ٨٤ طفلا أختيروا من أربعة فصول دراسية .

أدوات القياس

- إختارت الباحثة ثلاثة إختبارات إبتكارية لقياس الإبتكار .

وقد أظهرت الدراسة النتائج التاليه

- أن هناك علاقة بين القيم الجمالية والنظرية بالإبتكار واقترحت الباحثة إجراء المزيد من البحوث فى هذا المجال للأفراد المبتكرين وأشارت إلى أن الطلبة المبتكرين ينتمون إلى بيئة مدرسية تقليدية بصورة تلغى فكرة أن تلك البيئة لا تشجع الشخص المبتكر (٧١) .

دراسة كلا من راديكا ونيكولاس Radeka & Nickolas ١٩٨١

وقامت لدراسة العلاقة بين بعض العوامل العقلية والناتج الإبتكارى .

وهدفت الدراسة للتعرف على علاقة العوامل العقلية والناتج الإبتكارى ، وقد إشتملت عينة الدراسة على ١٠٠ تلميذ وتلميذه من سن ٦ : ٩ سنوات .

أدوات القياس

- أختيرت ثلاثة عوامل معرفية من قائمة إختبار العوامل المعرفية من إعداد **إكستردم Exstrdm وفرنش Franch وهامان Haman** وهى الطلاقة الشكلية (F.F) والمرونة الشكلية (X.F) ومرونة الإستخدام (X.U) .

- إختبار **تورانس Torrance** للتفكير الإبتكارى لقياس أبعاد الإبتكارية (الطلاقة - الأصالة - المرونة).

وقد أظهرت الدراسة النتائج التاليه

- وجود علاقة إيجابية بين المتغيرات المعرفية وأبعاد الإبتكار وجاءت أعلى معاملات الإرتباط بين الطلاقة الشكلية والطلاقة ، وجاءت أقل معاملات الإرتباط بين الطلاقة الشكلية والمرونة .

- عند مقارنة دليل الإبتكار (مجموع الأبعاد الإبتكارية مع العامل المعرفى الثانى وهو المرونة الشكلية) بلغت قيمة ٠,١ - ٠,٣٥ كما ظهرت علاقة بين كل من مرونة الإستخدام والأصالة ٠,٢١ (٦٨) .

دراسة نانسى توماس Nancy G. Thomas ١٩٨١

قامت الدراسة حول تأثير البيئات المدرسية على نمو الإبتكارية لدى الأطفال الصغار .

حيث هدفت الدراسة إلى التوصل الى نوعية البيئة المدرسية التى تساعد على نمو إبتكارية الإطفال . وقد بلغت عينة الدراسة ٢٢٥ طفلا وطفلة تراوحت اعمارهم بين سن ٦ : ٧ سنوات من ثلاث بيئات مختلفة البيئة المدرسية الرسمية ، غير الرسمية ، الوسط بينهما .

أدوات القياس

- إختبارات تورانس للتفكير الإبتكارى.(صورة أ)

obeikandl.com

وقد أظهرت الدراسة النتائج التاليه

- أن اطفال مدارس البيئات المدرسية الوسطى أفضل الأطفال فى معظم مقاييس الإبتكارية .
- الإناث استفدن من الوسط ، غير الرسمى أكثر من الذكور (٦٥).

دراسة روبرتا مليجرام Reberta M. Milgram ١٩٧٨

قامت الدراسة حول الكم والكيف فى التفكير الإبتكارى لدى الأطفال والمراهقين .

حيث هدفت إلى دراسة تأثير العمر الزمنى فى كمية وكيفية القدرة الإبتكارية. وقد إشتملت عينة الدراسة على ٩٧ طفلا من الصفوف الستة الإبتدائية (مجموعة صغرى) ، ١٤٥ طفلاً من شباب المدارس الأكبر سنا (مجموعة كبرى).

أدوات القياس

- بطارية والاس وكوجان لقياس التفكير الإبتكارى تتكون من أربع إختبارات ، أربع عبارات تحت كل إختبار .

وقد أظهرا الدراسة النتائج التاليه

- الإناث الأكبر سنا ينتجون المزيد من الأفكار عن الذكور .
- كبار المفحوصين يتفوقون على الصغار فى المستويات العليا فالتفكير الإبتكارى يتزايد بتزايد العمر .
- كما أوضحت الدراسة بعض العوامل المؤثرة فى التفكير الإبتكارى وأهمية المهارات المعرفية فى تدعيم التفكير الإبتكارى (٦٩).

دراسة ويندايانا Wenda Diana ١٩٧٧

قامت الدراسة حول مقارنة بين الإبتكار الحركى والأداء الحركى لدى الأطفال من سن ٣ - ٦ سنوات .

obeikandl.com

وقد هدفت الدراسة إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين الإبتكار الحركى والأداء الحركى لأطفال هذه المرحلة ومعرفة المتغيرات التى قد تؤثر على الأداء الحركى فى ضوء عومل السن والجنس . وقد إشتملت عينة الدراسة على ٤٨ طفل وطفلة تراوحت أعمارهم بين ٣ - ٦ سنوات وقسمت العينة الى ثلاث مجموعات متدرجة تبعا للمرحلة السنية .

أدوات القياس

- إختبار لقياس الإبتكار الحركى (اعداد وانين ويرك Wannen Wyrick).
- إختبار لقياس الأداء الحركى معتمدة على مقاييس تقدير وجداول ومعايير من اعداد باس Bas .

وقد أظهرت الدراسة النتائج التاليه

- وجود علاقة إيجابية بين الإبتكار الحركى والأداء الحركى .
- عدم وجود علاقة بين الأداء الحركى وكل من السن والجنس .
- كل الأطفال ذوى الدرجات المرتفعة فى الإبتكار الحركى درجاتهم عالية فى الأداء الحركى.
- ظهرت الفروق لصالح المرحلة السنية الأكبر فالأصغر (٧٦).

التعليق على الدراسات والبحوث السابقة

تلقى الدراسات السابقة الضوء على كثير من المعالم التى تفيد البحث الحالى وقد رآت الباحثة مناقشة هذه الدراسات لإبراز النواحى التى أهتمت بها وإستخلاص مايمكن أن يفيد البحث من حيث اختيار العينة والإختبارات المستخدمة ومناقشة النتائج .

ويتضح من العرض السابق للدراسات ان بعضها قد تناول :
أولا : برامج مقترحة لتنمية التفكير الأبتكارى مثل ما قامت به كل من سيدة عبد الرحيم ١٩٩٣ ، نبيلة الشرقبالى ١٩٩٠ ، إيمان عبد العزيز ١٩٨٩ ، سهير عبد اللطيف ١٩٨٧ ، رضا عصفور ١٩٨٤ ، إليزابيث كاى Key, L. آلين جون Jon , L. . ويتضح من هذه الدراسات أن معظمها قد تم أختيار العينة من مرحلة رياض الأطفال فى سن (٣ : ٦)

سنوات فيما عدا رضا عصفور ، وإليزابيث كاى فكانت العينة من سن (٦ : ٩) سنوات وترى الباحثة أنه بالرغم من أن مرحلة رياض الأطفال من المراحل العمرية المناسبة لتنمية التفكير الأبتكارى و أن هناك كثيرا من الدراسات التى تناولتها بالبحث والدراسة فإننا نجد أن هناك عدد قليل من الدراسات التى أهتمت بالمرحلة الأولى لدخول المدرسة "الصف الأول الإبتدائى". مما دعى الباحثة إلى أختيار عينتها من هذه المرحلة السنية (٦ :٧) سنوات فهى أيضا من المراحل العمرية المناسبة لتنمية التفكير الإبتكارى كما جاء فى أبحاث تورانس .

ويتضح من هذه الدراسات تنوع الأختبارات المستخدمة لقياس التفكير الإبتكارى والذكاء وقد أضاءت تلك الدراسات الطريق أمام الباحثة لأختيار أنسب الأدوات لبحثها وأستعانت الباحثة ببعض الأختبارات المستخدمة فى تلك الدراسات والتى رأت مناسبتها لطبيعة البحث الحالى ومن أطلاع الباحثة على البرامج المحتوية عليها هذه الدراسات ساعد ذلك فى أستخلاص المناسب لطبيعة البحث وكان الجديد فيه تقسيم زمن الحصة بحيث يعطى الجزء الأكبر للوقت الحر للإبتكار بدون توجيه أو تعليم بجانب التشجيع فقط لما هو جديد ومبتكر وإعطاء الفرصة لتناول المشكلات وطريقة حلها بحلول مرنة وجديدة وتشجيع التخيل لدى الطفل والإستمتاع بروح المغامرة والإستكشاف عن طريق الحركة .

وبالرغم من أختلاف المتغيرات التى تناولتها هذه الدراسات إلا أنها أتفقت على أهمية هذه المرحلة السنية لإجراء دراسات متنوعة عنها وأهمية الإبتكار لهذا السن وتناول جوانب متعددة للإبتكار سواء كان من الجانب الحركى أو الفكرى وتأثير ذلك على ثقافة الطفل فى هذه المرحلة . وقد توصلت نتائج هذه الأبحاث إلى تميز الأطفال الذين تم تطبيق تلك البرامج عليهم عن ذويهم فى القدرة على مواجهة المشكلات الحركية وتقديم الجديد من الحلول المبتكرة غير الشائعة وذلك لأن المثيرات التى تعرض لها الأطفال كانت تتيح لهم فرص الإبتكار والإبداع عن طريق التداعى الحر بواسطة الحركة والنشاط الحركى وتساعدهم على التخيل .

وإستعانت الباحثة بتلك النتائج مما ساعدها على إجراء البحث وإستخدام الأدوات والأجهزة كمثير مختلف لم تتعرض له الأبحاث السابقة فى برامجها لإعتمادها على مثيرات أخرى مثل (الموسيقى ، القصة الحركية ، دروس الحركات التعبيرية ومسرح العرائس ، الألوان) ومن هنا كان إتجاه الباحثة للتغيير فى بحثها وأحتوائه على الأدوات والأجهزة كمثير مختلف ودراسة تأثير النشاط الحر على التفكير الإبتكارى لتلاميذ الصف الأول الإبتدائى .

ثانيا :- دراسات تناولت التفكير الإبتكارى وعلاقته بالآداء الحركى وبعض المتغيرات الأخرى وقد تناولت هذه الدراسات العلاقة بين الإبتكار الحركى وكل من الآداء الحركى والحركات التعبيرية مثل آمال مرسى ١٩٩٠ ، والسمات الشخصية كما فى دراسة صفيه حمدى ١٩٨٥ ، ومنها نتناول العلاقة بين التفكير الإبتكارى والقدرة على التصور كما فى دراسة جيرالدين Geraldine ١٩٨٣ ، والعلاقة بين التفكير الإبتكارى والمستوى المهارى فى الجمبار مثل ماقامت به ثناء فؤاد ١٩٨٢ ، ومنها من تناول علاقة الإبتكار بالجانب المعرفى مثل راديكا ونيكولاس Radaka & Nickelas ١٩٨١ ، وعلاقة الإبتكار الحركى بالآداء الحركى لوندا ديانا Wenda Diana ١٩٧٧ ، ورغم إختلاف محتوى الدراسات والعينات إلا أن الباحثة قد أستفادت منها فى إختيار عينتها وأدوات البحث

وتوصلت الدراسات السابقة إلى نتائج أثبتت وجود علاقة إيجابية بين الإبتكار الحركى والآداء الحركى وتميز الأطفال ذوى القدرة على الإبتكار الحركى بدرجات عاليه فى الآداء الحركى ؛ كما تميزت الطالبات بالقدرة العاليه على الإبتكار الحركى بمستوى مهارى عالى كما أرتبط التفكير الإبتكارى بالمستوى المهارى فى الجمبارز كما فى دراسة ثناء فؤاد ١٩٨٢ ، وأرتبط التفكير الإبتكارى بالموسيقى الحرة وعدم التقيد بالبيانو كما فى دراسة آمال مرسى ١٩٩٠ ، وتميزت الطالبات ذوى القدرة على الإبتكار الحركى بدرجات عاليه فى السمات الشخصية فتميزوا بهدوء شخصيتهم ومرونة تفكيرهم وإتزان حركاتهم كما فى دراسة صفية حمدى ١٩٨٥ كما أسفرت النتائج عن وجود علاقة إيجابية بين المتغيرات المعرفية وأبعاد الإبتكار كما فى دراسة راديكا ونيكولاس .

ومن خلال العرض السابق لهذه الدراسات أستفادت الباحثة من وجود علاقه بين التفكير الإبتكارى وهذه الجوانب المختلفة ومدى تأثر كل متغير بالتفكير الإبتكارى مما دعى الباحثة إلى التعرف على مدى تأثير النشاط الحر بما يحتويه من مثيرات مختلفة فى محتواها عن الدراسات السابقة على تنمية التفكير الإبتكارى لتلاميذ الصف الأول الإبتدائى من (٦ : ٧) سنوات .