

## الفصل الثانى

### القراءات النظرية والدراسات السابقة

#### أولاً : القراءات النظرية

- ذوى الإحتياجات الخاصة .
- الحاسب الآلى وذوى الإحتياجات الخاصة .
- مفهوم المُعاق .
- مفهوم الإعاقة .
- الإعاقة الذهنية .
- التكيف .
- الإدراك .
- الألعاب الصغيرة .
- الوسائط المتعددة .

#### ثانياً : الدراسات السابقة

- التعليق على الدراسات السابقة ومدى الإستفادة منها

## الفصل الثانى

### القراءات النظرية والدراسات السابقة

#### أولاً : القراءات النظرية

##### ذوى الإحتياجات الخاصة

إن قضية الإهتمام بذوى الإحتياجات الخاصة The persons with special needs أصبحت من أهم القضايا التى تشغل تفكير العديد من العلماء ، خاصة علماء علم النفس التربوى لأنها أحد المعايير الأساسية التى يُقاس بها تقدم أية أمة فى هذا العصر .. عصر الانفجار المعرفى . ( ٨٢ : ١١ )

فالأفراد ذوى الإحتياجات الخاصة هم الأفراد الذين يعانون من قصور فى جانب أو أكثر من جوانب النمو ، أو هم الأفراد الذين يمتلكون قدرات عالية أو إستثنائية ، ويُنظر إليهم على أنهم الأفراد الذين يختلفون عن أقرانهم العاديين أو المتوسطين ، بدرجة تحتاج إلى التعديل فى الخبرات أو الممارسات التربوية لتنمية قدراتهم وإستعداداتهم . ( ١٠٥ : ٢ )

وفى هذا الصدد ، ترى الباحثة أن الأفراد ذوى الإحتياجات الخاصة هم الأفراد الذين ينحرفون عن المتوسط الإحصائى بالسلب أو الإيجاب ، ممن يمتلكون قدرات عالية أو منخفضة ، ولهم ظروف ومستوى خاص يختلف عن ظروف ومستوى الأفراد العاديين ؛ فيتفوقون عليهم أو يقصرون دونهم نتيجة لأنهم أفراداً أذكاء "إنحراف إيجابى" أو أفراداً منخفضى الذكاء "إنحراف سلبى" ، وذلك على إعتبار أن معظم الأفراد من متوسطى الذكاء تبعاً للمنحنى الطبيعى الإعتدالى لأية مجتمع .

##### الحاسب الآلى وذوى الإحتياجات الخاصة

يتميز هذا العصر الذى نعيشه بالتطور السريع والهائل فى شتى مناحى الحياة ؛ حيث تشهد البشرية تقدماً سريعاً متنامياً فى المجالات المتعلقة بحياة الإنسان ، والجانب التربوى بصفة عامة والتعليمى خاصة ، وهذا ما دعا التربويين إلى إعادة النظر فى طبيعة الوضع التربوى والسياسات التربوية كى تتسجم مع هذه التحولات السريعة وتواكب عصر الإنفتاح المعلوماتى والعولمة والثورة التقنية . ( ١١٦ )

وحيث أن إستخدام التقنيات الحديثة تركز على إستخدام التقنيات فى التعليم وتوظيفها بشكل يجعلها جزءاً أساسياً فى التعليم وليست مجرد إضافة ، والتلاميذ ذوى الإحتياجات الخاصة جزء من هذه المنظومة المستهدفة بتسخير التقنيات التعليمية فى تربيتهم ، وهذا ما أكدته توصيات المؤتمر العربى الأول ( الإعاقة الذهنية بين التجنب والرعاية ٢٠٠٤م ) ( ٦ ) على ضرورة تطويع التقنية الحديثة فى خدمة وتعليم ذوى الإحتياجات الخاصة ، وإستخدام التقنيات فى تحقيق كثير من أهداف التربية الخاصة والتى

تتطلب توافر عناصر مهمة كالمعلم الكفء وتوفير الوسائل التقنية الهادفة والدعم المادى والفنى ، وإزالة جميع العقبات التى تحول دون إستخدام التقنيات فى تدريس هؤلاء الأطفال . (٤٨ : ٣٨) ، (١١٥)

ومما لا شك فيه أن إستخدام الحاسب الآلى يعمل على تحسين أداء الأطفال العاديين ، وبالتالي فإن إستخدامه لذوى الإحتياجات الخاصة سيكون أكثر فاعلية ، لأنهم فى أمس الحاجة إلى وسيلة تعليمية متعددة الحواس ، فيزيد من إنتباههم وينمى تفكيرهم ، ويدفعهم إلى التعلم ويشوقهم إلى كل ما هو جديد ، بالإضافة إلى أن الحاسب الآلى يلعب دوراً فعالاً كأداة ترفيهية فى تحسين توافقهم النفسى والإجتماعى الذى يعانون من إنخفاضهما ، لذلك فإن الأطفال ذوى الإحتياجات الخاصة فى أشد الحاجة لتعلم بعض الفنون والنظم التعليمية أكثر من الأطفال العاديين . (١٠٣ : ٢١٥، ٢١٦)

وفى هذا الإطار فإن التعليم بإستخدام الحاسب الآلى والذى أساسه التعليم التكنولوجى يمكن أن يسهم بشكل فعال فى تعليم الأطفال ذوى الإحتياجات الخاصة ، فالحاسب الآلى لديه القدرة على مساعدتهم فى الوقاية من ظهور مشاكل تعليمية طارئة ، كما أنه وسيلة تكنولوجية يمكن تطويرها لتكون مصدراً مساعداً من مصادر تعليم الأطفال ذوى الإحتياجات الخاصة ، حيث يكون فى أغلب الأحيان وسيلة فعالة تخفف عليهم عبئاً كبيراً أثناء تعليمهم ، لذلك فإن إستخدام الحاسب الآلى له الفاعلية فى مدارس التربية الخاصة نظراً لحاجة هؤلاء الأطفال الماسة إلى برامج ذات طابع خاص تتمشى مع مستوياتهم وقدراتهم . (٢ : ٦٢، ٦٣) ، (١٠٢ : ٧٦-٧٨)

ومن ضمن تطبيقات الحاسب الآلى لذوى الإحتياجات الخاصة أنه يلبي الكثير من حاجاتهم بأقل جهد وأقل عناء ، حيث أدت التكنولوجيا إلى تقديم وتوفير الكثير من المهمات لذوى الإحتياجات الخاصة ، ويتمتع الكمبيوتر كوسيط تعليمى بميزات خاصة فى مجال التأهيل المهنى وتهيئة هؤلاء الأطفال للعمل ، كما يسهل إدماجهم فى المجال الإنتاجى ، أما بالنسبة لفرص العمالة فإن للكمبيوتر وتطبيقاته الإلكترونية أهمية خاصة لذوى الإحتياجات الخاصة إذ أنه يمكنهم من تحقيق حياة مستقلة ومنتجة وذلك بسبب التطورات المتقدمة التى أحرزتها التكنولوجيا الجديدة خاصة تلك التى تقوم على إستخدام الحاسب الآلى . (٣٢ : ٢٢٢)

وفى ضوء الإهتمام بتربية الأطفال ذوى الإحتياجات الخاصة أظهرت المستحدثات التكنولوجية دورها الفعال فى شتى مجالات الحياة على وجه العموم والتربية على وجه الخصوص ، لذا تم إختيار الكمبيوتر الذى يعد من أحد أهم المستحدثات التكنولوجية (كالوسائط المتعددة - الوسائط الفائقة - الفيديو التفاعلى - التعليم عن بُعد - الإنترنت - الموديلات التعليمية - الخرائط التعليمية - الحقائق التعليمية) لماله من إستخدامات متعددة وفاعلية فى التعليم لدى الأطفال ذوى الإحتياجات الخاصة . (٦٩ : ١٩٩، ٢٠٠)

وهناك العديد من التطبيقات التربوية الفعالة فى مجال الأطفال ذوى الإحتياجات الخاصة ، فعلى سبيل المثال إذا كان الطفل به إعاقة ذهنية فيمكن أن يُستخدم معه الشاشة مع المؤثرات المرئية

والصوتية تحت إشراف وتوجيه المعلم ، لذلك يعتبر الحاسب الآلى وسيلة تعليمية فعّالة مع الأطفال ذوى الإحتياجات الخاصة ، فهم يجدون متعة كبيرة فى أداء مختلف المهام والأنشطة بإستخدامه ، حيث يزيد من دافعيتهم للتعلّم مما يحسن من مستوى تحصيلهم ، كما يساعدهم على الإستفادة من كل المصادر المتاحة فى بيئة التعلّم ، وهو ما يعمل على تطوير وتنمية جوانب القوة لديهم وبالتالي يحد من نواحي ضعفهم وما قد يرتبط بها من متغيرات معرفية . ( ١١ : ٢٥ ) ، ( ٣١ : ٨٦ ، ٨٧ )

وبوجه خاص فإن إستخدام الحاسب الآلى فى مجال الإعاقة الذهنية يُسهم بشكلٍ فعال فى تعليم التلاميذ المُعاقين ذهنياً (القابلين للتعلّم) عندما يُقدّم التعلّم لهم فى خطوات صغيرة ذات تتابع جيد ، ويسمح لهم بممارسة التعلّم من خلال التصميم الدقيق لبرامج الكمبيوتر التى تتمشى مع قدرات هؤلاء التلاميذ ، ويمكن للمعلم أن يقدم هذا النوع من التعلّم على الكمبيوتر الصغير ، ويعتبر الحاسب الآلى من بين العديد من تكنولوجيا التعلّم الذى يسمح بالتفاعل المثمر مع المتعلّم ، فيحتوى على اللون والصوت والحركة التى تُجذب إنتباه التلاميذ المُعاقين ذهنياً ، فيثير إهتماماتهم ويُشبع رغباتهم وإحتياجاتهم أثناء التعلّم ، ومن ثَمَّ فإن إستخدام الحاسب الآلى كوسيط تعليمى لدى المُعاقين ذهنياً يزيد من فاعلية التعلّم لديهم ، كما يُسهم فى فاعلية العملية التعليمية لدى العاديين أيضاً . ( ٨٦ : ٦٠٧ ) ، ( ٩٣ : ٣٨٨ ) ، ( ١٠٨ : ٤ - ٦ )

وبناءً على ذلك ، فإن التعلّم بإستخدام الحاسب الآلى يعتبر أداةً فعّالة ، خاصةً مع الأطفال المُعاقين ذهنياً (القابلين للتعلّم) ، حيث يمكن أن يتم تفريد وتكرار وتنظيم التعلّم بإستخدام الحاسب الآلى من خلال تقديمه للمادة التعليمية ، كما أنه يقدم تغذية راجعة فورية ، بالإضافة إلى أنه ذات فاعلية فى العملية التعليمية لتنمية آلية المهارات بصفةٍ عامة لدى الأطفال المُعاقين ذهنياً القابلين للتعلّم . ( ٨٨ : ٢٠١ )

### مفهوم المُعاق

المُعاق Handicapped هو كل فرد لا يستطيع أن يكفل لنفسه - كلياً أو جزئياً - ضروريات الحياة الفردية أو الإجتماعية نتيجة نقص خلقى أو غير خلقى فى قواه سواء كانت جسمية أو عقلية . ( ٢٦ : ٤٣٢ )

فالمُعاق هو الشخص الذى لا يستطيع القيام بممارسة عملٍ ما يستطيع أن يقوم به الفرد العادى بنفس الكفاءة والقدرة ؛ وذلك بسبب فقدان قدرته أو جزءٍ منها على مزاوله هذه الأعمال أو الفاعليات نتيجة أسباب ولادية أو قبل ولادية أو وراثية أو أحداث فجائية أعاقته قدرته على مزاوله هذه النشاطات أو الأعمال ، لذلك فالطفل المُعاق يعانى من نقص فى قدراته على التعلّم بمجالاته المختلفة وعلى مزاوله السلوك الإجتماعى السليم نتيجة لقصور جسمى أو حسى أو عقلى أو إجتماعى مما يجعله لا يستطيع منافسة أقرانه والوقوف معهم على قدم المساواة فى عمله وفى حياته العملية مما يجعل عملية توافقه النفسى والإجتماعى وتكيفه وإندماجه فى الحياة العامة عملية صعبة ؛ لذلك فهو فى أشد الحاجة

إلى رعاية تربوية ونفسية وإجتماعية خاصة ، وبناءاً على ذلك فإن الهدف التربوى الشامل للتربية الخاصة يشمل جميع نواحي العمل مع المُعاقين من معرفة وقدرة وإمكانية وبناء الشخصية والنضج النفسى والإجتماعى . ( ١ : ٣١ )

ويُعرّف المُعاق على أنه الفرد الذى يتطلب تعديلاً فى الممارسات التحصيلية أو الخدمات التربوية الخاصة ، للوصول به إلى أقصى سعة ممكنة وتأتى الصعوبة نتاجاً لمشكلات إجتماعية أو طبيعية أكاديمية بصورة فعّالة عند مقارنته بأقرانه العاديين . ( ١١٣ : ٣١ )

كما يُعرّف المُعاق بأنه فرد تحوّل ظروفه الإعاقية دون إستمرار النمو النفسى أو ممارسة السلوك أو ظهور النشاط بشكل طبيعى فى مواقف الحياة العادية والتي - الظروف الإعاقية - تؤثر سلبياً على إكتسابه للممات والمهارات الشخصية جسمياً وعقلياً وإجتماعياً ووجدانياً . ( ١٣ : ٧٣ )

وبناءً على ذلك يتضح أن المُعاق هو ذلك الفرد الذى ينحرف أدأؤه إنحرافاً سالباً عن المتوسط الإحصائى للعاديين مما يعوقه عن إستثمار قدراته سواء كانت جسمية أو عقلية أو إجتماعية أو وجدانية ، لذا فهو فى أمسّ الحاجة إلى التعرض لبرامج تعليمية تدريبية مكثفة تستثمر تلك القدرات إلى أقصى حدٍ ممكن ، وخاصة ونحن على ساحة الألفية الثالثة . ( ٨٢ : ١٦ )

### مفهوم الإعاقة

تشير الإعاقة Disability إلى معاناة كل فرد نتيجة عوامل وراثية أو بيئية من قصور جسمى أو عقلى ، تترتب عليه آثارٌ إقتصادية أو إجتماعية أو نفسية تحوّل بينه وبين تعليم أو أداء بعض العمليات العقلية أو الحسية التى يؤديها الفرد العادى بدرجة كافية من المهارة والنجاح ، وهى كل إنحراف أو قصور يحول بين الفرد وبين الإستفادة الكاملة من البرامج والخدمات التعليمية والتدريبية التى تُقدّم للفرد السليم الذى هو فى مثل عمره ، ويتطلب ذلك إعداد برامج وخدمات من نوع خاص تتناسب مع نوع الإعاقة لديه . ( ٩٩ : ١٢٨ )

فالإعاقة هى عدم قدرة الفرد على أداء أنشطة معينة بدرجة الكفاءة المتوقعة منه ، وتحدث على مستوى أية عضو أو جهاز فى الجسم ، وبالتالي إلى النقص الجسمى أو العقلى الذى يؤدى إلى إعاقة الإنسان عن الإتيان بالسلوك العادى أو الطبيعى فى المواقف المختلفة ، وتكون الإعاقة أو النقص بدرجة ملحوظة تستدعى تقديم الخدمات والرعاية الخاصة للمعاق ، وعادةً ما تختلف عن الخدمات المُقدّمة للعاديين أو الطبيعية . ( ٨٩ : ٢١٠ ) ، ( ١٢٧ )

وبناءً على ذلك يتضح أن الإعاقة هى تأثير إنعكاسى نفسى أو إنفعالى أو إجتماعى مركب يحدث للفرد نتيجة لإصابته بخلل أو عجز يحول دون أدأؤه للدور الذى يعتبر طبيعياً له فى المجتمع تبعاً لعمره ونوعه وحالته الإجتماعية والثقافية ، ويظهر ذلك بصورة واضحة فى الفروق الشاسعة بالأداء الراهن لهذا الفرد عند مقارنته بالأداء المتوقع منه ، أو أداء مجموعة من أقرانه فى مثل عمره ونوعه . ( ٣ : ٤٣ )

### أنواع وتصنيفات الإعاقة بصفة عامة

تم تحديد أنواع الإعاقة وتصنيفاتها بناءً على تصنيفات التربية الخاصة والتي تشير إلى اختلاف كل تصنيف عن الآخر وفقاً للخدمات والإحتياجات والمتطلبات والرعاية التي ينبغي توافرها لدى الأفراد المعاقين ، وبصفة عامة فإن تصنيفات الإعاقة بوجه عام تتمثل فيما يلي :

- المعاقون جسدياً : من مُقعدين وأقزام ومبتورى الأطراف والمصابين بشلل الأطفال والشلل الدماغي .
- المعاقون حسيّاً : وهم المعاقون سمعياً والمعاقون بصريّاً .
- المعاقون ذهنيّاً : ممن لديهم نقص في الذكاء عن المستوى الطبيعي من متخلفين عقليّاً وبطيئين التعلم .
- المعاقون أكاديمياً : ذوي صعوبات التعلم والتأخر الدراسي .
- المعاقون تواصلياً : ذوي عيوب النطق والتخاطب والكلام .
- المعاقون سلوكياً : ممن لديهم تشتت في الإنتباه ونشاط زائد وتوحد .
- متعددى العوق : الذين لديهم أكثر من إعاقة . (١١٨)

### الإعاقة الذهنية

على الرغم من التقدم الهائل الذي حصل في مجال الإعاقة الذهنية من حيث الأسباب وتحديد المفهوم والتعريف والتشخيص وجوانب التأهيل والتدريب والوقاية المختلفة ، إلا أن الوصول إلى فهم مشترك حول معظم القضايا مازال في مراحله الأولية ، فالمتتبع لحركة تطور الإعاقة الذهنية يلمس مدى التقدم العلمي الذي طرأ على هذه الظاهرة بشكلٍ تمت فيه دراسة كافة جوانبها لغرض وضع إطار موحد للمفهوم . (١٣٠)

ومن هذا المنطلق فإن تحديد مفهوم الإعاقة الذهنية يمثل مشكلةً كبيرة بسبب تعدد الإتجاهات مع هذه المشكلة ، بالإضافة إلى تعدد الآراء حول الإعاقة الذهنية من وجهات النظر الطبية والاجتماعية والتربوية والسببية بالإضافة إلى وجهات نظر علماء الوراثة وعلماء النفس ، وقد تعددت المسميات التي أطلقت على الإعاقة الذهنية ، ومن هذه المسميات : النقص العقلي Mental Deficiency ، والضعف العقلي Feeble-mindedness ، والمعاق عقلياً Mentally handicapped ، بالإضافة إلى التخلف العقلي Mental Retardation والمراد به "الأداء العقلي دون المتوسط والذي ينشأ أثناء مراحل النمو" أو "إنخفاض في درجة ذكاء الطفل بالنسبة إلى معدل الذكاء العام ، والعجز في قابلية الطفل على التكيف" . (٢٥ : ١٣، ١٢) ، (١٢٨)

ويرجع الاختلاف في المسميات السابقة إلى اختلاف العلماء على وضع توصيف محدد وقاطع للفئات المختلفة الخاصة بالإعاقة الذهنية ، والخصائص السلوكية المميزة لكل فئة من هذه الفئات ، هذا بالإضافة إلى العدد الكبير من فروع العلم التي عالجت أو تناولت موضوع الإعاقة الذهنية كعلم النفس

والإجتماع والتربية .. وغيرها من العلوم ، وكل علم من هذه العلوم ينظر إلى السلوك من زاوية خاصة مع أغراض هذا العلم أو ذاك (إعاقات بسيطة - متوسطة - شديدة - قابلين للتعليم ... وغيرها من المسميات والتصنيفات حسب وجهات نظر العلوم المختلفة) . (٢٢٣، ٢٢٢ : ٣٦) ، (٦٠ : ١١، ١٢)

وينص تعريف الجمعية الأمريكية للإعاقة الذهنية \* إلى مايلي : The American Association on Mental Retardation Definition, (AAMR) أن الإعاقة الذهنية تمثل عدداً من جوانب القصور في أداء الفرد والتي تظهر دون سن الـ ١٨ وتتمثل في التدني الواضح في القدرة العقلية عن متوسط الذكاء ٧٥ ( $\pm ٥$ ) يصاحبها قصور واضح في اثنين أو أكثر من مظاهر السلوك التكيفي كمهارات الحياة اليومية والمهارات الإجتماعية واللغوية . (١٣٠)

### تصنيفات الإعاقة الذهنية

#### أ- التصنيف الطبى

حيث يقوم التصنيف الطبى على أساس تصنيف حالات الإعاقة الذهنية وفقاً لأسبابها وخصائصها الإكلينيكية المميزة ، ويتضمن هذا التصنيف مسميات مثل : متلازمة داون - الإستسقاء الدماغى - القماءة أو القصاع - صغر حجم الدماغ - كبر حجم الجمجمة . (٢٥ : ٣٣، ٣٢) ، (١٣٤)

#### ب- التصنيف التربوى

ويهدف التصنيف التربوى إلى وضع الأفراد المعاقين عقلياً في فئات تبعاً للقدرة على التعلم ، وذلك من أجل تحديد أنواع البرامج التربوية اللازمة لهؤلاء الأفراد ، ويتضمن هذا التصنيف ثلاث فئات هى :

#### \* فئة القابلين للتعلم

وهى الفئة التى تحتاج لتوفير البرامج والخدمات التربوية الملائمة ، وبذلك يمكنهم إكتساب جوانب من المهارات الأكاديمية ( كالقراءة - الكتابة - الحساب ) وتنمية المهارات الإجتماعية والإتصال والتأهيل المهني .

#### \* فئة القابلين للتدريب

وتحتاج تلك الفئة إلى برامج تعليمية أولية مع تدريبهم في المشاغل وبرامج التأهيل .

#### \* فئة الإعتماديون

وهى الفئة التى تحتاج إلى رعاية دائمة من خلال مراكز الإقامة الدائمة (الداخلية) . (١٣٠) ، (١٣٤)

---

\* تم تغيير مصطلح " الجمعية الأمريكية للتخلف العقلى " (AAMR) The American Association on Mental Retardation إلى " الجمعية الأمريكية للإعاقات النمائية والفكرية " (AAIDD) The American Association on Intellectual and Developmental Disabilities وقد تم هذا التغيير فى يناير ٢٠٠٧ م ، وبناءً على ذلك أصبح المصطلح الجديد للإعاقة العقلية هو : (الإعاقة الفكرية Intellectual Disability) (١٣٣)

### ج- تصنيف الجمعية الأمريكية

يعتبر تصنيف الجمعية الأمريكية للإعاقة الذهنية من أكثر التصنيفات قبولاً بين المتخصصين في مجال الإعاقة الذهنية ، حيث يتضمن تصنيف الجمعية الأمريكية للإعاقة الذهنية الفئات التالية :

#### \* الإعاقة الذهنية البسيطة

حيث يتراوح معامل الذكاء لهذه الفئة ما بين (٥٠-٦٩) ويتصف الفرد ذو الإعاقة الذهنية البسيطة بأن لديه صعوبات تعلم ولديه قدرة على العمل والمحافظة على العلاقات الإجتماعية ويساهم في المجتمع .

#### \* الإعاقة الذهنية المتوسطة

ويتراوح معامل الذكاء لهذه الفئة ما بين (٣٥-٤٩) ويتصف بأن لديه تأخر نمائي ملحوظ خلال الطفولة وبعض الدرجات من الإستقلالية في الرعاية الذاتية ومهارات أكاديمية وتواصلية كافية ، ويحتاج إلى درجات متنوعة من الدعم للعيش والعمل في المجتمع .

#### \* الإعاقة الذهنية الشديدة

ويتراوح معامل الذكاء لهذه الفئة ما بين (٢٠-٣٤) ويتصف المُعاق ذهنياً هنا بحاجته إلى الدعم المستمر .

#### \* الإعاقة الذهنية الشديدة جداً

ويمتاز المُعاقون ذهنياً هنا بمعاملات ذكاء أدنى من (٢٠) على إختبار الذكاء ، ويعانون من محددات شديدة في الرعاية الذاتية والتواصل والحركة ، ويحتاجون إلى دعم خاص مستمر . (١٣٠) ، (١٣١)

وفى عام ١٩٩٢م إختلفت طريقة تصنيف الجمعية الأمريكية للإعاقة الذهنية فصارت تشمل مستويات تُحدّد مدى الدعم المختص الذى يحتاج إليه الطفل ، وتنقسم تلك المستويات إلى ما يلى :

\* الدعم المنقطع : وهو الدعم أو التدخل عند الحاجة فقط .

\* الدعم المحدود : وهو الدعم المحدود لفترة زمنية محددة .

\* الدعم الواسع : وهو الدعم المنظم فى البيت أو المدرسة أو العمل .

\* الدعم المنتشر : وهو الدعم العام فى جميع الظروف . (١٣٠)

### التربية الرياضية لذوى الإعاقة الذهنية

يتصف ذوى الإعاقة الذهنية بنقص فى قدراتهم الذهنية يصاحبها قصور فى السلوك التكيفى ، ونظراً لإرتباط التطور الحركى بجميع القدرات السابقة بنسب متفاوتة يلاحظ انخفاض مستوى ذوى الإعاقة الذهنية فى النواحي البدنية والحركية أيضاً .

ونظراً لما تتمتع به الأنشطة البدنية من مرونة كبيرة لا توجد فى أنشطة المقررات الأخرى ، فإن مشاركة ذوى الإعاقة الذهنية فى برامج التربية البدنية تعتبر ضرورية لكونها من المقررات القليلة - بل ربما الوحيدة - التى تساعد على تحقيق أهدافهم التأهيلية ليس فى الجوانب البدنية والحركية فحسب بل فى كل الجوانب النفسية والاجتماعية ، والذهنية أيضاً .



وتعتبر الطريقة المباشرة فى التدريس من أكثر الطرق نجاحاً عند تعليم ذوى الإعاقة الذهنية المهارات الحركية ، كما يعتبر العرض بالنموذج من أفضل الأساليب المستخدمة معهم ، وذلك لأن هؤلاء التلاميذ يمتلكون القدرة على التقليد ، مع مراعاة عدم قيامهم بالتقليد أثناء العرض .

ويمكن إستخدام الإسلوب اللفظى فى تدريس ذوى الإعاقة الذهنية مع مراعاة الإختصار والوضوح ، والتكرار أثناء أداء النموذج من قبل المعلم وكذلك أثناء أداء التلميذ نفسه للمهارة .

وينبغى على المعلم تشجيع التلاميذ ذوى الإعاقة الذهنية بشكل مستمر حتى لو كان الأداء غير صحيح تماماً ، حيث يعتبر تشجيع المعلم من أهم الدوافع التى تساعد على وجود بيئة تعليمية جيدة .

ونظراً لظهور التعب لدى ذوى الإعاقة الذهنية بسرعة ، فإنه من الضرورى أن يكون تعليم

المهارات الجديدة فى بداية الدرس . (٤١ : ١٦٨) ، (١٣٢)

### الوضع الراهن للمعاقين ذهنياً فى مصر

يُقدَّر عدد المُعاقين ذهنياً وفقاً لإحصائيات المنظمة العالمية للإعاقات النمائية والفكرية (AAIDD) بنحو ٨٣ مليون فرد على مستوى العالم (١٢٧) ، أما بالنسبة للوضع الراهن للمعاقين ذهنياً فى مصر وفقاً لأحدث إحصائيات الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء بالقاهرة والصادر فى شهر مايو من عام ٢٠٠٨م ، أن جمهورية مصر العربية يوجد بها ٤٧ ألفاً و ٣٨٠ فرداً مصابين بالإعاقة الذهنية ، بواقع ٣١٩٣٠ من الذكور ، ١٥٤٥٠ من الإناث ، كما هو موضح بالجدول التالى :

#### جدول (١)

##### الفئات العمرية للإعاقة الذهنية بجمهورية مصر العربية حتى مايو ٢٠٠٨م

| العدد | الفئة العمرية                     |
|-------|-----------------------------------|
| ٢٢٠٠  | من ( يوم ) إلى أقل من ( ٥ ) سنوات |
| ٥٣٩٢  | من ( ٥ ) إلى أقل من ( ١٠ ) سنوات  |
| ٧٣٨٣  | من ( ١٠ ) إلى أقل من ( ١٥ ) سنوات |
| ٨٠١١  | من ( ١٥ ) إلى أقل من ( ٢٠ ) سنوات |
| ٥٩٢٩  | من ( ٢٠ ) إلى أقل من ( ٢٥ ) سنوات |
| ٤٣٠٩  | من ( ٢٥ ) إلى أقل من ( ٣٠ ) سنوات |
| ٣٧٢١  | من ( ٣٠ ) إلى أقل من ( ٣٥ ) سنوات |
| ٢٤٣٨  | من ( ٣٥ ) إلى أقل من ( ٤٠ ) سنوات |
| ١٧٥٦  | من ( ٤٠ ) إلى أقل من ( ٤٥ ) سنوات |
| ١١٣٧  | من ( ٤٥ ) إلى أقل من ( ٥٠ ) سنوات |
| ٦٨٣   | من ( ٥٠ ) إلى أقل من ( ٥٥ ) سنوات |
| ٨٩٢   | من ( ٥٥ ) إلى أقل من ( ٦٠ ) سنوات |
| ٤٧٤   | من ( ٦٠ ) إلى أقل من ( ٧٠ ) سنوات |
| ٤٧٣٨٠ | الإجمالي                          |

وهذا إن دل فإنما يدل على وجوب الإهتمام بهذه الفئات ووضع البرامج الملائمة لها والتى

تتمشى مع إمكاناتهم وقدراتهم . (١٤ : ٢) ، (١٢٣)

## التكيف

يستخدم علماء البيولوجيا مصطلح التكيف من أجل بقاء الكائن الحي على قيد الحياة ، وفي المقابل يستخدم علماء النفس مصطلح التكيف من أجل بقاء الفرد في صحة نفسية ، وبناءً على ذلك فإن التكيف عملية ديناميكية مستمرة تتناول السلوك والبيئة (الطبيعية والاجتماعية) بالتغيير والتعديل حتى يحدث توازن بين الفرد وبيئته ، ويتضمن هذا التوازن إشباع حاجات الفرد ، وتحقيق متطلبات البيئة . (١٢٥)

فالتكيف مُستمد في جوهره من علم البيولوجيا ، ويُعنى درجة الملاءمة بين الفرد والظروف الطبيعية التي يعيش فيها حتى يستطيع البقاء ، والتكيف في معناه العام هو حالة التوازن والتوافق بين الفرد وبيئته أو بين العمليات والوظائف النفسية للفرد والناشئة عن خفض أو إزالة التوتر الناتج عن الدافع أو الحاجة دون الوقوع في صراع ، والسلوك التكيفي هو أية سلوك يحاول الفرد به التغلب على الصعوبات أو العوائق التي تقف حيال تحقيق الحاجة أو الدافع ، ولهذا فكل سلوك يرمى إلى التكيف الذي هو غاية الكائن الحي . (٥١ : ١٢٠) ، (١٢٥)

## أبعاد التكيف

للتكيف بُعدان لهما صلة وثيقة وتأثير متبادل فيما بينهما وهما التكيف الشخصي والتكيف

## الاجتماعي .

### - التكيف الشخصي :

يُقصد بالتكيف الشخصي المواءمة بين الشخص وذاته ، ويعنى ذلك أن يكون الفرد راضياً عن نفسه متقبلاً لها ، مع التحرر النسبي من التوترات والصراعات التي تعتريه بمشاعر سلبية نحو الذات ، ويرتبط التكيف الشخصي ارتباطاً وثيقاً بمدى إشباع الدوافع وتحقيق الأهداف الشخصية ، كما يتضمن السعادة مع النفس والثقة بها والرضا عنها والشعور بقيمتها ، ومواجهة المشكلات الشخصية وحلها وتغيير الظروف البيئية والتكيف لمطالب النمو المتتالية وبالتالي الاعتماد على النفس والإحساس بالقيمة الذاتية والشعور بالانتماء والتحرر من الميل إلى الإنفراد . (٤ : ٣٥) ، (١٢٥)

### - التكيف الاجتماعي :

ويُقصد بالتكيف الاجتماعي المواءمة بين الشخص وغيره من الأفراد ، ويشمل ذلك جميع المجالات الاجتماعية كالمدرسة والأسرة ، ويرتبط التكيف الاجتماعي ارتباطاً وثيقاً بمدى إشباع الدوافع وتحقيق الأهداف الاجتماعية ، كما يتضمن السعادة مع الآخرين والالتزام بأخلاقيات المجتمع والالتزام الاجتماعي ومسايرة المعايير الاجتماعية والأساليب الثقافية السائدة في المجتمع ، ومواجهة المشكلات الاجتماعية والمساعدة في حلها والعلاقات الناجحة مع الآخرين والمشاركة في النشاط الاجتماعي . (٤ : ٣٩، ٣٥) ، (٢٤ : ١٤) ، (١٢٥)

## الإدراك

هو العملية التي من خلالها يتم التعرف على المعلومات الحسية وتفسيرها ، أو هو عملية إعطاء المثيرات أو المنبهات أو المعلومات الحسية معانيها ومدلولاتها ، والمدرّك الناتج عن عناصر حسية كلية يختلف عن العناصر الحسية المكونة له ، فالمربع يجب أن يستقبل على أنه شكل كلى لا أربعة خطوط منفصلة ، ومن ثمّ فالإدراك عملية إثراء أو إضفاء معانى ودلالات وتفسيرات للمثيرات الحسية وهى مهارة مُعلّمة ، ولذا فإن عمليات التدريس وأساليبه تؤثر تأثيراً كبيراً على تيسير إكتساب الطفل للمهارات الإدراكية . (٥٠ : ٦٧)

### التطبيقات التربوية لعملية الإدراك فى مجال الإعاقة الذهنية

- العمل على إثارة إهتمام الأطفال المُعاقين ذهنياً للتأهب والإستعداد لموضوع التعلم (الموقف المدرك) والإنتباه له كتشغيل الموسيقى الهادئة وإستخدام الألوان المناسبة والأدوات الملونة بقدر المستطاع .
- الإهتمام بتقديم الموضوعات المألوفة لدى الأطفال المُعاقين ذهنياً والإنتقال التدريجى من الموضوعات المألوفة إلى غير المألوفة .
- مراعاة تعليم الموضوعات المتشابهة مع بعضها البعض والإنتقال التدريجى إلى الموضوع الأقل تشابهاً وهكذا .
- يجب عند وضع الموقف التعليمى (الموضوع المدرك) أن يكون مكتملاً حيث أن الأشياء المكتملة تكون أكثر ثباتاً من الناحية الإدراكية .
- وضع الموضوعات التعليمية بحيث يمكن عرضها وإدراكها بأكثر من حاسة .
- العمل على تقديم الموضوعات التعليمية بشكل مستمر ومتصل حيث أن الموضوعات المتماكة والمستمرة تؤدى إلى الدقة فى عملية الإدراك . (٣٥ : ١٨٦) ، (١٢٩)

### الألعاب الصغيرة

يعتبر اللعب بشكل عام أحد مظاهر النشاط الرياضى وأحد ضرورات الحياة ، فالميل الفطرى للعب موروث عند كل صغير وهو يساعده على التعبير عن نفسه ويدفعه للتجربة وإكتشاف الجديد فى عمل الأشياء . (٧٣ : ٥)

كما يمثل اللعب نشاط سلوكى هام يقوم بدور رئيسى فى تكوين شخصية الفرد ، وهو من أقوى ميول الطفل الفطرية وأبقاها فى مراحل نموه المختلفة ، وقد يرجع ذلك إلى أن اللعب نشاط تلقائى ، فهو وسيلة للتعبير عن الذات ويدفع الطفل إلى التجريب والتقليد وإكتشاف طرائق جديدة لعمل الأشياء مما يؤدى إلى الشعور بالمتعة والسرور . (١٦ : ١٢) ، (٣٤ : ٣٢)

وتمثل الألعاب الصغيرة مدخلاً لظاهرة اللعب حيث أنها تعتبر جزءاً هاماً من النشاط المدرسى ، كما أنها تُشكّل حيزاً كبيراً فى محيط الأنشطة المدرسية خصوصاً فى درس التربية الرياضية ، حيث

يمكن تحقيق العديد من الأهداف عن طريق اللعب كالتواصل communication ، والتعبير والسيطرة على المشاعر emotional control ، وتعزيز العلاقات relationship rehancement ، والتنفيس release ، ونبذ المخاوف phobias ، والتعلم learning ، وممارسة الأنشطة الإجتماعية socialization ، وحل المشكلات problem solving ، وتحقيق النجاح الذاتي self actualization success . (٧٣ : ٥) ، (١٢١)

وبناءً على ذلك ، فإن الألعاب الصغيرة عبارة عن مجموعة من الألعاب المتعددة الجوانب التي يؤديها فرد أو أكثر ، وتنقسم إلى مجموعات متجانسة تختلف كل مجموعة عن غيرها بالنسبة إلى تأثيرها التربوي والتعليمي وكذلك إلى طبيعة نشاطها ، وسميت كذلك لأنها بسيطة من حيث الأدوات المستخدمة والقواعد والقوانين والشروط الموضوعية لها ، وكذلك لإعتمادها على مساحات صغيرة وملاعب محدودة ، ويُقبل عليها الأفراد من كلا الجنسين ومن مختلف الفئات والمراحل من حيث السن والدراسة ، وهو إقبال ممزوج بالرغبة والحماس والتشويق إذ أنها تتميز بطابع المرح والسرور والتسلية والتنافس الموجّه الشريف ، وتهتم الألعاب الصغيرة بتطوير الفرد خلال مراحل نموه ، وتتيح له جميع الفرص المناسبة لتنمية إستعداداته وإمكانياته وقدراته وكذلك إشباع حاجاته الأساسية البدنية والعقلية والنفسية ، فضلاً عن تكوين شخصيته الناضجة المتكاملة لكي يكون عنصراً إيجابياً فعالاً ومنتجاً ، ولقد إختصت الألعاب الصغيرة في هذا العصر بأنها وسيلة أساسية لتوعية النشء ، وإعدادة للحياة المستقبلية بطريقة عملية ، حيث تميزت برامج الألعاب الصغيرة في هذا العصر بطابع مميز من حيث التنظيم والتخطيط ، ومسايرة أهدافها وأغراضها للأهداف التربوية والتعليمية .

(٢٢ : ٢٥،٢٤) ، (٣٧ : ٧٥) ، (٦٥ : ٣١) ، (٧٢ : ٣١،٣٠)

وتتميز الألعاب الصغيرة بقيمتها التربوية إذ أنها تمهد السبيل نحو التربية الخلقية والإرادية ، فالمجالات الكثيرة للألعاب تُسهم في تنمية سمات التعاون والولاء والنظام والطاعة والأمانة والإعتماد على النفس والكفاح في سبيل الفوز والشجاعة والجرأة وغير ذلك من مختلف السمات الإرادية والخلقية الحميدة ، كما تعتبر الألعاب الصغيرة من الوسائل الهامة التي تُسهم في تنمية مختلف القدرات العقلية لأنها تُتيح للفرد فرصاً متعددة لتنمية سرعة التفكير والتصرف والإدراك والتصور والتذكر وما إلى ذلك من مختلف العمليات العقلية ، كما لا يمكن إغفال دور الألعاب الصغيرة في تشكيل وتكوين وبناء جسم الفرد وتقوية مختلف أعضائه وأجهزته الداخلية ، وإكسابه للقدرات والمهارات الحركية المتعددة ومختلف الصفات البدنية مما يؤثر بصورة إيجابية على شخصية الفرد وقدراته . (٧٢ : ٣٦) ، (٧٣ : ٤٦،٤٧)

وحيث أن هذه الدراسة تقوم على إستخدام برنامج للألعاب الصغيرة بتقنية الوسائط المتعددة من خلال الحاسب الآلي ، فسوف تقوم الباحثة بإلقاء الضوء على الوسائط المتعددة كما يلي :

## الوسائط المتعددة

تعتبر الوسائط المتعددة من أنماط التعلم بالكمبيوتر حيث يتم عرض وتقديم الخبرات التعليمية عبر برامج يتحكم في تشغيلها الكمبيوتر ، كما يهدف هذا النمط إلى توفير الخبرات غير المباشرة باستخدام العديد من الوسائل السمعية والبصرية ، وذلك بهدف توضيح الحقائق والمفاهيم والنظريات والمهارات . ( ٥٨ : ٦٣٩ ) ، ( ١١٤ : ٣٥ )

ولا يقتصر استخدام الوسائط المتعددة على مادة تعليمية معينة بل يمكن أن تخدم جميع المواد ؛ حيث أنها منظومة تعليمية تتكون من مجموعة من المواد ( مجموعة من التقنيات أو الوسائط كالصوت والصورة والنص والحركة ) والتي تتكامل مع بعضها وتتفاعل تفاعلاً وظيفياً في برنامج تعليمي لتحقيق أهدافه ، وتنظم هذه الوسائط في ترتيب متتابع مُحكم ، وعلى هذا فإن الوسائط المتعددة ليست مجرد مجموعة من المواد التعليمية التي يمكن أن يستخدمها المعلم لمساعدته في الشرح أو إضافة لما يقدمه في الدرس ؛ بل هي نظام متكامل يحمل رؤية تربوية جديدة تمتد إلى كل من المعلم والتلميذ ، حيث تُحمل التلميذ مسؤولية تعلمه بالإضافة إلى توسيع دور المعلم إلى مصمم ومشرف وموجه تربوي . ( ٧١ : ١١٨ ، ١١٩ ) ، ( ٧٥ : ٤٨ )

ويذكر " هوفستيتير Hofstetter ١٩٩٥م " أن الوسائط المتعددة هي استخدام الكمبيوتر في عرض يشترك فيه النص المكتوب مع الرسوم المصحوبة بالصوت والصورة المتحركة بعد ربطها بوسائل تسمح للمستخدم بالإمساك بزمام عملية التعامل مع المادة المتضمنة ( ٩٧ ) ، وفي هذا الصدد يشير " أحمد سالم ٢٠٠٥م " أن الوسائط المتعددة هي التكامل بين الصوت ، الصورة ، النصوص ، الرسوم الخطية ، الرسوم المتحركة ، الصور الثابتة ، لقطات الفيديو ، الموسيقى بحيث يتم التعامل معها بشكل تفاعلي عن طريق الحاسب الآلي . ( ٥ : ١٧٨ ، ١٧٩ )

وقد أثبتت الأبحاث التي أجريت في مجال الوسائط المتعددة أنها ذات فاعلية كبيرة في تحقيق أهداف النشاطات التعليمية بشكل عام ، كما أنها ذات فاعلية ملحوظة في زيادة الدوافع ، وفي التمكن من المهارات ، إلى جانب أنها تزيد من مستوى ثقة التلاميذ بأنفسهم ، وتنمي لديهم القدرة على حل المشكلات ، فضلاً عن تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو الكمبيوتر ، هذا إلى جانب كونها تجعل التلاميذ ينهمكون في التعلم بمتعة لوقت أطول دون ملل ، كما أثبتت تلك الأبحاث أن استخدام برمجيات الوسائط المتعددة يوفر نسبة كبيرة من الوقت تصل إلى ٥٠٪ من الوقت الكلي للتعلم ، مما يعني إنخفاض تكلفة التعليم . ( ٨٣ : ١٦٣ ، ١٦٤ )

وإستخدام مصطلح " الوسائط المتعددة " يأتي أساساً للتفرقة بين ما هو تقليدي وما هو حديث في المنهج ؛ حيث أن الأول ( التقليدي ) يرى الفرد مجرد عقل تُصَبَّ فيه المعلومات فقط وهو مجرد مُلقٍ ، لذلك كان الإعتماد على المدرس والكتاب ، أما النظرة الحديثة فتتظر للفرد على أنه كائن حي متفاعل ، وغايتها ( النظرة الحديثة ) نموه ونضجه ، وليس الهدف هو صَب المعلومات ، بل توصيل المعلومة

للفرد بسهولة ودون ملل ، ليشعر التلميذ أن العملية التعليمية ليست عقاباً بل يتمتع بها ليزيد من إستفادته منها . (٧٥ : ١٤٣) ، ولذا فإن من أنواع البرمجيات التي تتدرج تحت الوسائط المتعددة ما يُعرف بالمعلم البديل ، أو المعلم الخصوصي ، إذ تقدم هذه البرمجيات للتلميذ شروحاً وتفسيرات وصور وأفلام ، وقد تُقدّم له أسئلة ورسوماً وتوضيحات حول مفهوم معين كما يحدث في الكتاب المدرسي أو كما يحدث عند شرح المعلم تماماً . (٨٣ : ١٦٤، ١٦٥)

#### مكونات الوسائط المتعددة

##### ١- النص Text

يعتبر النص ذو أهمية في توضيح بعض المواد ، حيث أن بعض التلاميذ يحتاجون لرؤية المعلومات على الشاشة ، وينبغي إستخدام الحركة Animation أو الرسوم المتحركة مع النص المكتوب لجذب الإنتباه ، كما أنه من الممكن كتابة النص في صورة قوائم أو على الصور نفسها . (١٠١)

##### ٢- الصورة Image

وهي إحدى عناصر الوسائط المتعددة ، تُستخدم وتُوظف بتتابع معين لتكوّن عملاً متكاملًا ، ويجب أن يُراعى في إستخدام هذه الصور درجة الوضوح والنقاء وخاصة فيما يتعلق بالألوان حتى تحقق الغرض منها ، ويجب أن تكون الصورة معبرة ومتصلة بالموضوع ، ويكون إظهار أو إستخدام الصورة له فاعلية ، ويشعر المتعلم أنه يحتاج هذه المعلومة المصورة والدالة على الموقف تماماً وليس مجرد صورة يكون من الأفضل عدم وجودها لأنها لا تفي بالغرض منها . (٨٥)

##### ٣- الحركة Animation

يرتبط هذا العنصر بكل من عنصرى النص والصورة ، بمعنى أن الحركة يجب أن تكون مطلوبة ومعبرة ، فنحن نجد دائماً أن الصورة المتحركة أفضل وأوقع على نفس المتعلم من الصورة الثابتة ؛ لأنها تزيد من الجاذبية والتشويق ، وتجعل المتعلم أكثر تفاعلاً مع البرنامج ، فليس شرطاً أن يظل النص والصورة ثابتين دائماً طوال مدة وجود الشاشة ، خاصة في بعض المواد العلمية مثل الكيمياء أو التربية الرياضية ، أي أن الحركة يجب أن تكون هادفة .

ويمكن تحريك الصور أو النصوص أو الأشكال عند عمل برنامج تعليمي ، أي أننا نستخدم الحركة في كل جوانب هذا البرنامج والتحريك خلاله من نقطة إلى أخرى .

وهناك عدة مميزات لإستخدام الكمبيوتر في تحرير النصوص ، منها :

- إدخال النصوص بحركات مختلفة .
- إستخدام الألوان المختلفة في الكتابة .
- إختلاف حجم ونوع الكتابة .

كما تُستخدم النصوص في الوسائط المتعددة في أكثر من مجال مثل وضع خطوط عريضة للموضوعات Head Line ، وإستخدام القوائم Menue حيث تعطى نوع من البناء حتى يستطيع المستخدم أن يختار من داخل القائمة ، وإمكانية التجول داخل البرنامج Navigation Or Walking Through ، وكل تلك الإستخدامات تساعد على تقديم المادة المراد تعلمها بشكل أفضل إذا قورنت بالمادة العلمية المقدمة في صورة الشرح اللفظي . (١١٢)

#### ٤- الصوت Sound

وهو ذو دور هام خاصة أنه يُستخدم كثيراً كبديل أفضل من إستخدام النص في العملية التعليمية ، ولا يشترط أن يكون الصوت كلاماً يُلقَى على المتعلمين في عمليات التعليم المختلفة ، فالتعزيز دائماً يسعد الدارس ويساعده في التقدم في عمليات التعليم والتعلم من خلال البرنامج ، وإستخدامه وإعادة بنائه وتركيبه من أهم ما يميز إستخدام الكمبيوتر ، فكروت الصوت تزيد من إمكانيته -الصوت- بحيث نستطيع أن ندخل مادة مراد تدريسها أو رسائل صوتية تشرح ما تريد للدارس لمشاهدة الصورة التي أمامهم . (١١١)

#### ٥- الفيديو Video

يلعب دوراً كبيراً كعنصر من عناصر الوسائط المتعددة ويعطى إيحاء بالحركة والحيوية والمصادقية أيضاً ، فعرض صورة فيديو لمهارة ما أفضل من عرض صورة ثابتة لها ، وعن طريق الوسائط المتعددة " النص - الصورة - الحركة - الصوت - الفيديو " نستطيع توصيل المعلومة أو الرسالة بصورة أفضل ، وخصوصاً عند إستخدامها في العملية التعليمية ، فهي تساعد على حدوث التعلم بصورة أفضل للطالب ، وتجعل التعلم أيسر ، وتعين على تثبيت الخبرات التعليمية لديه وزيادة فاعليته للتعلم وتجعل العملية التعليمية أكثر تشويقاً ، وبالتالي تحقق الأهداف التعليمية المرجوة ، ومن هنا فالتعلم الذى ينتج عن إستخدام الوسائط المتعددة سيكون بدرجة تفوق إستخدام الوسائل الأخرى . (٥٦ : ٩٥)

وفى هذا السياق ترى الباحثة أن موضوع هذه الدراسة والذى يتناول إستخدام البرمجة التكنولوجية عن طريق الحاسب الآلى يعضد ويتماشى مع الإتجاهات الحديثة في مجال التربية الخاصة ، والتي تشير إلى ضرورة وضع برامج تعليمية تستثمر قدرات الأطفال المُعاقين إلى أقصى حدٍ ممكن ، وبالتالي فإن هذه الدراسة تمثل جانباً من الجوانب التعليمية التي تنادى بها الألفية الثالثة ألا وهو إدخال مستحدثات تكنولوجيا التعليم في خدمة ذوى الإحتياجات الخاصة ، كما ترى الباحثة أن هؤلاء الأفراد فى حاجة ماسة إلى برامج تعليمية تكنولوجية حسب إحتياجاتهم الخاصة بهم ( ذهنى - سمعى - بصرى - حركى - جسمى ) كما أنهم فى حاجة إلى تكاتف المجتمع بأسره وتقديم يدِ العون لهم للوصول بقدراتهم إلى أقصى حد يمكن بلوغه مما ينعكس إيجابياً على مستوى تعليمهم وتنمية قدراتهم فى مجال التربية الخاصة وفى شتى مجالات الحياة بوجه عام .

## ثانياً : الدراسات السابقة

من خلال الإطلاع على الرسائل العلمية والبحوث المنشورة بالمؤتمرات والمجلات العلمية ؛ قامت الباحثة بتقسيم الدراسات السابقة إلى ثلاثة محاور كالتالى :

- المحور الأول : الدراسات والبحوث التى إستخدمت البرمجيات التكنولوجية (الحاسب الآلى) فى مجال الإعاقة الذهنية .
- المحور الثانى : الدراسات والبحوث التى إستخدمت الألعاب الصغيرة فى مجال الإعاقة الذهنية .
- المحور الثالث : الدراسات والبحوث التى أجريت على الإدراك الحركى أو التكيف فى مجال الإعاقة الذهنية .

وقد قامت الباحثة بحصر للدراسات والبحوث التى أجريت بدايةً من عام ١٩٩٠م ، وفيما يلى عرض للدراسات والبحوث وفق المحاور السابق ذكرها :

أولاً : دراسات وبحوث إستخدمت البرمجيات التكنولوجية (الحاسب الآلى) فى مجال الإعاقة الذهنية

١. قامت " إيڤا Eva " (١٩٩٤م) (٩٢) بإجراء دراسة بعنوان " أثر الهيبرميديا الخطية والمتشعبة على التحصيل وتنمية مهارات القراءة لدى المُعاقين ذهنياً " بهدف تصميم برنامج حاسب آلى بإستخدام الطريقة الخطية والطريقة التشعبية ومعرفة أثر كلا الطريقتان على التحصيل وتنمية مهارات القراءة للمبتدئين المُعاقين ذهنياً ، وإستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة ، وإشتملت العينة على ( ٣٠ ) تلميذاً وتلميذة من المُعاقين ذهنياً القابلين للتعلم ، ممن تتراوح أعمارهم الزمنية من (٧-١١) سنة ، وبدرجة ذكاء من (٥٥-٧٥) وتم إختيارهم بالطريقة العمدية العشوائية ، ومن أهم النتائج أن البرنامج المصمم بالكمبيوتر ساعد على زيادة تحصيل تلاميذ كلا المجموعتان ، وهذا يعنى فعالية البرنامج فى التحصيل سواء بالطريقة الخطية أو التشعبية .

٢. قام " هنرى Henry " (١٩٩٤م) (٩٦) بإجراء دراسة بعنوان " أثر نمط تحكم المتعلم باستخدام أنظمة الهيبرميديا على التحصيل والإتجاهات نحو التعلم بمساعدة الكمبيوتر لدى المُعاقين ذهنياً " بهدف التعرف على أثر نمط تحكم المتعلم بإستخدام أنظمة الهيبرميديا على التحصيل والإتجاهات نحو التعلم بمساعدة الكمبيوتر والقدرة على فهم المشكلات الرياضية الحسابية لدى المُعاقين ذهنياً ، وإستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة ، وإشتملت العينة على ( ١٢ ) تلميذاً وتلميذة من القابلين للتعلم ممن تتراوح درجة ذكائهم من (٥٣-٦٨) ، وتم إختيارهم بالطريقة العمدية ، ومن أهم



النتائج أن برنامج الحاسب الآلى بإستخدام أسلوب الهيبرميديا له تأثير إيجابى على التحصيل والإتجاهات نحو التعلم بمساعدة الكمبيوتر بصفة عامة وفى تعلم الرياضيات بصفة خاصة .

٣. قام كل من " ديوب ، جوزيف " Dube, R. & Joseph, F. (١٩٩٥م) (٩١) بإجراء دراسة بعنوان " الشرح بإستخدام الكمبيوتر والشرح بطريقة المعلم فى التدريب على التمييز للأفراد المتخلفين عقلياً " بهدف المقارنة بين الشرح بإستخدام الكمبيوتر والشرح بطريقة المعلم فى تنمية التمييز البصرى لدى الأفراد المتخلفين عقلياً ، وإستخدام الباحثان المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين متساويتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة ، وإشتملت العينة على ( ٢٢ ) تلميذاً وتلميذة من المتخلفين عقلياً من القابلين للتعلم ، وتم إختيارهم بالطريقة العمدية ، ومن أهم النتائج أن البرنامج المقترح بإستخدام الكمبيوتر كان أكثر تأثيراً فى الشرح مقارنة بالطريقة التقليدية المتبعة " طريقة المعلم " .

٤. قام كل من " مارجو ، توماس ، رويج " Margo A., Thomas, E. & Reweg, L. (١٩٩٧م) (١٠٧) بإجراء دراسة بعنوان " هل يستطيع الحاسب الآلى تعليم التلاميذ المتخلفين عقلياً - بدرجة بسيطة - إستراتيجيات حل المشكلات ؟ " بهدف الإجابة عن السؤال التالى : هل يمكن أن يتعلم التلاميذ المتخلفين عقلياً (القابلين للتعلم) بإستخدام الكمبيوتر كوسيط تعليمى حل المسائل الرياضية البسيطة ؟ وإستخدم الباحثون المنهج التجريبي بالتصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة ، وتم إستخدام القياس القبلى والبعدى لكل من الطريقتين التاليتين : طريقة حل المسائل من خلال برنامج الكمبيوتر ، وطريقة حل المسائل بالورقة والقلم ، وإشتملت العينة على ( ٤ ) تلاميذ من المتخلفين عقلياً من القابلين للتعلم (٣ بنين ، بنت واحدة) ، وتتراوح درجة ذكائهم من (٦٥-٧٠) وأعمارهم الزمنية من (٨-١١) سنة ، ومن أهم النتائج وجود فروق دالة إحصائية لصالح القياس البعدي لصالح برنامج الكمبيوتر ، كما وجدت إتجاهات إيجابية نحو التعلم بإستخدام الكمبيوتر ، مما يدل على أن برنامج الكمبيوتر كان أكثر تأثيراً فى التعلم مقارنة بالطريقة التقليدية المتبعة " طريقة حل المسائل بالورقة والقلم " .

٥. قامت " إيمان فؤاد كاشف " (٢٠٠٢م) (١٠) بإجراء دراسة بعنوان " فاعلية برامج الكمبيوتر فى تحسين تعلم بعض المهارات للأطفال المتخلفين عقلياً " بهدف التعرف على أثر تدريب مجموعة من الأطفال المتخلفين عقلياً (القابلين للتعلم) وتعليمهم بواسطة برامج الكمبيوتر المُعدّة من قبل وزارة التربية والتعليم والمقارنة بينهم وبين زملائهم الذين يتعلمون بالطريقة التقليدية داخل الفصول ، وإستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين متساويتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة ، وإشتملت العينة على ( ١٦ ) تلميذاً وتلميذة من المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم ، ممن تتراوح أعمارهم الزمنية من (٨-١٠) سنوات ، وبدرجة ذكاء من (٥١-٦٥) وتم إختيارهم بالطريقة العمدية ، ومن أهم النتائج أن البرنامج المصمم بالكمبيوتر كان أكثر فاعلية فى التعلم مقارنة بالطريقة التقليدية المتبعة "طريقة الشرح والوصف والعرض" .

٦. قام " وليد السيد أحمد خليفة " (٢٠٠٥م) (٨١) بإجراء دراسة بعنوان " برنامج باستخدام الكمبيوتر لتجهيز المعلومات فى تحسين عمليتى الجمع والطرح لدى الأطفال المتخلفين عقلياً (القابلين للتعلم) " بهدف تحسين أداء الرياضيات المتمثل فى عمليتى الجمع والطرح باستخدام الكمبيوتر كوسيط تعليمى لدى الأطفال المعاقين ذهنياً (القابلين للتعلم) ، وإستخدام الباحث المنهج التجريبي بتصميم أربعة مجموعات متساوية بواقع مجموعتين تجريبيتين ومجموعتين ضابطتين ، وإشتملت العينة على ( ٤٠ ) تلميذاً وتلميذة (٢٨ بنين ، ١٢ بنات) من القابلين للتعلم بواقع (٧ بنين ، ٣ بنات) لكل مجموعة ، وتتراوح درجة ذكائهم من (٥٠-٧٠) وأعمارهم الزمنية من (٨-١٢) سنة وأعمارهم العقلية من (٦-٩) سنوات ، وتم إختيارهم بالطريقة العمدية من مدرسة التربية الفكرية بكفر الشيخ ، ومن أهم النتائج أن إستخدام البرنامج المقترح بواسطة الحاسب الآلى أكثر فاعلية وتأثيراً فى تحسين الجانب المعرفى وتجهيز المعلومات لدى أفراد المجموعتين التجريبيتين مقارنةً بالطريقة التقليدية المستخدمة مع أفراد المجموعتين الضابطتين " طريقة الورقة والقلم " .

## ثانياً : دراسات وبحوث إستخدمت الألعاب الصغيرة فى مجال الإعاقة الذهنية

١. قامت " آمنة مصطفى الشبكشى " (١٩٩٤م) (٨) بإجراء دراسة بعنوان " تأثير برنامج ألعاب صغيرة مقترح على تنمية الأداء الحركى والتكيف العام للتلاميذ المتخلفين عقلياً " بهدف وضع برنامج ألعاب صغيرة للأطفال المتخلفين عقلياً والتعرف على تأثير البرنامج على الأداء الحركى والتكيف العام ، وإستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية (طبّق عليها برنامج الألعاب الصغيرة المقترح) والأخرى ضابطة (تمارس المنهاج التقليدى "المقرر" للتربية الرياضية لمدارس المتخلفين عقلياً) ، وإشتملت العينة على ( ٤٠ ) تلميذاً وتلميذة من القابلين للتعلم ممن تتراوح درجة ذكائهم من (٥٠-٧٠) وأعمارهم الزمنية من (٩-١٢) سنة ، ومن أهم النتائج أن برنامج الألعاب الصغيرة المقترح يفوق تأثير البرنامج التقليدى " المنهاج المقرر لمدارس المعاقين ذهنياً " فى تنمية الأداء الحركى والتكيف العام .

٢. قامت " عزة عبدالفتاح الشيمى " (١٩٩٥م) (٤١) بإجراء دراسة بعنوان " تأثير إستخدام برنامج مقترح للألعاب الصغيرة على أداء بعض المهارات الهجومية فى كرة السلة للمتخلفين عقلياً " بهدف التعرف على تأثير البرنامج المقترح للألعاب الصغيرة على تعلم بعض المهارات الأساسية الهجومية فى كرة السلة للمتخلفين عقلياً ، وإستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة ، وإشتملت العينة على ( ٣٤ ) تلميذاً وتلميذة من القابلين للتعلم ممن تتراوح درجة ذكائهم من (٥٠-٧٠) ، وتم إختيارهم بالطريقة العمدية العشوائية من معهد التربية الفكرية بالدقى بمحافظة القاهرة ، ومن

أهم النتائج أن برنامج الألعاب الصغيرة له تأثير إيجابي على تعلم المهارات الحركية وعلى تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية .

٣. قامت " جيهان محمد الليثي الملاح " (٢٠٠٠م) (١٧) بإجراء دراسة بعنوان " تأثير برنامج حركى على مفهوم الذات والإدراك الحركى لدى التلاميذ المعاقين ذهنياً " بهدف وضع برنامج حركى باستخدام بعض الألعاب الصغيرة والأدوات المبتكرة والتعرف على تأثير البرنامج على تنمية الإدراك الحركى ومفهوم الذات للتلاميذ المعاقين ذهنياً ، وإستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة ، وإشتملت العينة على ( ٢٤ ) تلميذاً وتلميذة من القابلين للتعلم ممن تتراوح درجة ذكائهم من (٥٠-٧٠) ، وتم إختيارهم بالطريقة العمدية العشوائية من مدرسة النصر بمصر الجديدة بالقاهرة ، ومن أهم النتائج أن البرنامج الحركى أكثر إيجابية وتأثيراً من المنهاج التقليدى فى تنمية جوانب الإدراك الحركى ومفهوم الذات للمعاقين ذهنياً .

٤. قام " حمادة محمد حسيني الطوخى " (٢٠٠٣م) (٢١) بإجراء دراسة بعنوان " تأثير برنامج ترويحى رياضى على التكيف العام للمعاقين ذهنياً " بهدف التعرف على مدى تأثير برنامج ترويحى رياضى باستخدام الألعاب الصغيرة على التكيف العام للمعاقين ذهنياً ، وإستخدم الباحث المنهج التجريبي بالتصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة ، وإشتملت العينة على ( ٣٢ ) تلميذاً وتلميذة من القابلين للتعلم ممن تتراوح درجة ذكائهم من (٥٠-٧٠) وأعمارهم الزمنية من (٩-١٢) سنة ، وتم إختيارهم بالطريقة العمدية من مدرسة التربية الفكرية بشبين الكوم ، ومن أهم النتائج أن إستخدام البرنامج الترويحى المقترح للألعاب الصغيرة له تأثير إيجابي على تنمية التكيف العام (التكيف الشخصى والاجتماعى) للأطفال المعاقين ذهنياً .

### ثالثاً : دراسات وبحوث أجريت على الإدراك الحركى أو التكيف فى مجال الإعاقة الذهنية

١. قام " صلاح محسن عيسوى نجا " (١٩٩٢م) (٢٩) بإجراء دراسة بعنوان " أثر تطبيق برنامج مقترح للحركات الأساسية لألعاب القوى للأطفال المتخلفين عقلياً على بعض القدرات الإدراكية الحركية " بهدف وضع برنامج يحتوى على الحركات الأساسية يصلح إستخدامه فى مدارس التربية الفكرية ، وإستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة ، وإشتملت العينة على ( ٢٦ ) تلميذاً من القابلين للتعلم من الحلقة الثانية بمعاهد التربية الفكرية بوسط الدلتا بالغربية ، ومن أهم النتائج أن برنامج التربية الحركية له تأثير إيجابي فى اللياقة البدنية والقدرات الإدراكية الحركية الذاتية ، وأن البرنامج أفضل من البرنامج المطبق فى مدارس التربية الفكرية .

٢. قام " عبدالحكيم رزق عبدالحكيم " (١٩٩٧م) (٣٣) بإجراء دراسة بعنوان " برنامج مقترح لبعض مسابقات الميدان والمضمار وأثره على بعض مظاهر الإنتباه والإدراك الحركى للمعاقين عقلياً " بهدف وضع برنامج مقترح لبعض مسابقات الميدان والمضمار والتعرف على تأثير البرنامج فى تنمية بعض مظاهر الإنتباه والإدراك الحركى للمعاقين عقلياً ، وإستخدم الباحث المنهج التجريبي بالتصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة ، وإشتملت العينة على ( ٣٠ ) تلميذاً وتلميذة من القابلين للتعلم ممن تتراوح درجة ذكائهم من (٦٥-٧٠) ، وتم إختيارهم بالطريقة العمدية من معهد التربية الفكرية بأسسوط ، ومن أهم النتائج أن البرنامج المقترح له تأثير إيجابى على بعض مظاهر الإنتباه والإدراك الحركى للمعاقين عقلياً .

٣. قامت " عفاف عثمان عثمان مصطفى " (٢٠٠٠م) (٤٥) بإجراء دراسة بعنوان " أثر برنامج تربية حركية مقترح على القدرات الإدراكية الحركية للمعاقين ذهنياً القابلين للتعلم " بهدف التعرف على تأثير البرنامج المقترح بإستخدام الأدوات الصغيرة ذات الألوان الجذابة على تنمية القدرات الإدراكية الحركية ، وإستخدمت الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة ، وإشتملت العينة على ( ٣٦ ) تلميذاً وتلميذة من القابلين للتعلم ممن تتراوح درجة ذكائهم من (٥٠-٧٠) ، وتم إختيارهم بالطريقة العمدية العشوائية من مدرسة التربية الفكرية بالرمل بالإسكندرية ، ومن أهم النتائج أن برنامج التربية الحركية المقترح له تأثير إيجابى أفضل على تنمية القدرات الإدراكية الحركية للمعاقين ذهنياً .

٤. قامت " ماجدة السيد محمود إبراهيم " (٢٠٠٠م) (٥٥) بإجراء دراسة بعنوان " تأثير برنامج حركى بإستخدام بعض الأدوات المبتكرة على الأداء الحركى والتكيف الشخصى والإجتماعى للتلاميذ المُعاقين ذهنياً " بهدف وضع برنامج حركى مقترح بإستخدام بعض الأدوات المبتكرة والتعرف على تأثير البرنامج على تنمية الأداء الحركى والتكيف الشخصى والإجتماعى ومجموع التكيف العام للتلاميذ المُعاقين ذهنياً ، وإستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة ، وإشتملت العينة على ( ٤٠ ) تلميذاً وتلميذة من القابلين للتعلم ممن تتراوح درجة ذكائهم من (٥٠-٧٠) ، وتم إختيارهم بالطريقة العمدية العشوائية ، ومن أهم النتائج أن البرنامج المقترح بإستخدام الأدوات المبتكرة أكثر إيجابية وتأثيراً على تنمية الأداء الحركى والتكيف الشخصى والإجتماعى والمجموع الكلى للتكيف العام لدى المُعاقين ذهنياً .

### التعليق على الدراسات السابقة ومدى الاستفادة منها :

- من خلال عرض الدراسات والبحوث السابقة يتضح بعض النقاط التي يمكن إيجازها فيما يلي :
- تبعاً للهدف من البحث فقد تم التركيز على الدراسات التي أجريت على الأفراد ذوي الإحتياجات الخاصة من فئة المُعاقين ذهنياً فقط .
- لاحظت الباحثة أن جميع البرامج المستخدمة في المتغير المستقل (المتغير التجريبي) الخاص بالألعاب الصغيرة هي برامج مقترحة ومتفق عليها وليست طرق جديدة في الاستفادة من مستحدثات تكنولوجيا التعليم .
- تم تطبيق جميع الدراسات السابقة على الأفراد المُعاقين ذهنياً من القابلين للتعلم والذين تتراوح درجة ذكائهم من (٥٠-٧٠) .
- إتفاق جميع الدراسات على إختيار المنهج التجريبي نظراً لكونه أنسب المناهج العلمية المستخدمة في مثل هذه الدراسات .
- تم إختيار عينات البحث في جميع الدراسات السابقة بالطريقة العمدية أو الطريقة العمدية العشوائية .
- إشمئت جميع الدراسات على عينات من البنين والبنات ، عدا دراسة "صلاح نجا ١٩٩٢م" والتي جاءت العينة فيها من البنين فقط .
- أوضحت جميع الدراسات على وجود تحسن وفاعلية في الأداء ، والقدرة على التكيف مع البرامج المقترحة بعد الإنتهاء من تطبيق البرنامج .
- عدم وجود أية دراسة قامت بإدخال البرمجة التكنولوجية في مجال الألعاب الصغيرة لفئة المُعاقين ذهنياً ؛ مما دعى الباحثة على إجراء هذه الدراسة الحالية لمحاولة الوصول إلى تعليم أحد الفئات الخاصة (المُعاقين ذهنياً) بأحد الطرق الحديثة والمتمثلة في تصميم برمجة تكنولوجية بإستخدام الحاسب الآلى .
- وفى ضوء ما سبق ، فقد تمت الاستفادة من الدراسات السابقة فيما يلي :
- التعرف على البرمجيات التكنولوجية من حيث الإعداد والتنظيم والتنفيذ .
- تحديد الهدف من البحث وكيفية صياغة فروضه .
- إستخدام المنهج المناسب لطبيعة البحث .

- طريقة إختيار العينة وتحديدھا .
- تحديد وسائل جمع البيانات المناسبة لإجراءات البحث .
- إختيار أنسب المعالجات الإحصائية الملائمة لإجراءات البحث .
- التعرف على كيفية تفسير النتائج المستخلصة من البحث .
- المساعدة في وضع التوصيات الملائمة والتي تفتح مجالات ودراسات علمية جديدة