تأثير استخدام الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد على تعلم بعض المهارات الحركية للجمباز والتحصيل المعرفي بمقرر التطبيقات التدريسية للطالب المعلم

د/ محمد جمعة ضوى محمد
مدرس بقسم المناهج وطرق التدريس– كلية التربية الرياضية– جامعة أسوان

المقدمة ومشكلة البحث :

تأثرت المناهج الدراسية فى العصر الحديث بالمستحدثات التكنولوجية الحديثة فى العملية التعليمية من وسائل سمعية وبصرية وغيرها وذلك لتطوير عملية التعليم والتعلم وأستثمار معطيات هذا العصر وتقنياته في تحقيق أهداف محددة، وتعتبر التربية الرياضية إحدى فروع التربية التي تأثرت بتكنولوجيا التعليم العامة، ذلك لما لها من علاقة مباشرة بغيرها من العلوم الأخرى، والتي تتأثر يوميا بالحقائق العلمية الحديثة، وقد ظهرت أفكار تنادي بضرورة التجديد في طرائق وأساليب التدريس تكونت على إثرها العديد من الأساليب والاتجاهات الحديثة في محاولة للارتقاء بالعملية التعليمية وتعليم المهارات الحركية المختلفة وقد سعت كثير من الدول لبناء مؤسساتها التربوية على أسس تكنولوجية وخصوصاً في مجال التدريس بهدف تحسين نوعية التعلم، وبما يضمن إتزان شخصيات الفرد وزيادة عطائه في حياته المستقبلية المبنية على أسس منهجية سليمة، لذلك قامت المؤسسات بتزويد مختبراتها بالوسائل التكنولوجية كعامل مساهم في العملية التدريسية خدمة للمعلم والطالب. (٢٠:١٤)

وترى علا عبد الحليم (٢٠٠٨) إلى أن الرسوم المتحركه تبدأ بقيام المصمم بتنفيذ عملة عن طريق رسومات خطية، وبواسطة هذه الرسومات يقوم برسم الملامح الخارجية للأشكال، التى تكون إما أشياء أو شخصيات لها حجم فى الحياه الواقعية، وحين تقترب شخصيات الفيلم الكرتونية من الواقعية فى الشكل والمسلك، فان القوانين الطبيعيه التى تؤثر على نظائر هذه الشخصيات فى الحياه الفعلية يجب تطبيقها بدقة عالية، ويتسم فيلم الرسوم المتحركة بالقيمة الجمالية متمثله فى التبسيط عند تصميم الشخصية الكرتونية، كما أن عنصرى التحريف والتميز وتجسيد معالم الشخصية والتركيز على خصائصها أو بعض منها يعتبر من أهم العناصر المقررة فى تصميم الشخصيات الكرتونية.(٢٠:١٥)

كما تشير مريهان محمد(٢٠١٣) على أن الرسوم المتحركة تعتمد على مبدأ أن الإنسان الحى الذى نراه يتحرك على الشاشه فكل ثانية من حركتة فى الطبيعة تستغرق (٢٤) كادراً وصورة، وكل جزء من الحركة التى تشغل هذه الحركة مجزأه على حده على هذا الكادر، وعندما تتعاقب دورانات هذة الكادرات بعد ذلك فى آلة العرض وبنفس سرعة التصوير، تبدو هذه الجزئيات المنفصلة والمستقلة من الحركه وكأنها حركة مستمرة أو متصلة ،كما كانت حركة حقيقية وحية، وبتوالى هذه الثوانى المليئه بالحركه نحصل على حركة واقعيه وطبيعية طوال فيلم

كامل، هذة ببساطه فكرة الرسوم ، فضلاً عن أن لها أهمية كبرى من الناحية الترفيهية إلا أنها تلعب دوراً آخر لا يقل أهمية عن ذلك من الناحية التعليمية والتوضيحية وأيضاً من الناحية التربوية والاتجاهات السياسية الحديثة حيث أنها أكثر توصيلا للمضمون فضلاً عن كونها ذات شكل رمزى .

تعتبر الرسوم المتحركة ثلاثية ا بعاد المولده عن طريق الكمبيوتر عمل شيق ومسلى بلاشك حيث أنها تجمع بين التعبير الفنى والتحدى الفكرى، وقد ثبت مدى أهمية الرسوم ثلاثية ا بعاد لمجال العلمى ومجال التصميمات إنشاء التأثيرات الخاصة، كما أن الرسوم ثلاثية ا بعاد تحتوى على إمكانات لاحصر لها، هذا مايدفعنا الى السعى لمعرفه أفضل البرامج التى تحتوى على تلك الإمكانات من بين برامج الرسوم ثلاثية ا عاد، وقد تكون الرسوم ثنائية ا بعاد أوثلاثية ا بعاد حتى تكون ا خيره أكثر إثاره وتاثيراً على المستخدم وتعمل على جذب إنتباهه مما يضف الطابع الحيوى على العرض ٧٨ ٤١ ٥٩

فالجرافيك ثلاثى بعاد 3D يقصد به الرسوم التى تحتوى على كائنات مجسم ثلاثية بعاد تتحرك ضمن فضاء ثلاثى يشبه فضاء المكان الحقيقى للكائن أثناء حركته من زوايا رؤية مختلفه وبأحجام مختلفه، ويبدأ تحقيق الرسوم ثلاثية ا بعاد بإعداد نموذج مجسم دقيق ومفصل للكائن المراد تحريكه ويمثل هذا النموذج عادة بثلاثة مساقط (أفقى ـــــــــــــــ رأسي ـــــــــــــــ سهمى)

من خلال متابعة الباحث لمدارس التدريب الميداني والطالب المعلم وفقاً للتكليف الصادر من عميد الكلية بالمرور والأشراف الكامل للطالب المعلم ومتابعة التطبيق الفعلى بالمدارس أثناء عملية تعليم هارات بدرس التربية الرياضية تبين للباحث قصور فى التعلم والأداء للمهارات الحركية لنشاط الجمباز الذى يرتكز على تكنولوجيا التعليم بما تقدمه من مناهج وخبرات تعليمية ثرية ذات أهداف واضحة ومحددة ووسائل توصيل المعلومات وتنمية المهارات ستخدام الأدوات والأجهزه و ستراتيجيات التعليم، وذلك لإعداد المتعلم وتزويده بالخبرات والمهارات لمواجهة التطورات التقنية السريعة وللنهوض بمجتمعه على أساس علمى سليم، وذلك ماتسعى لتحقيقه جميع دول العالم، ولكن وجد أن النمط السائد في بعض المهارات الحركية لنشاط الفنى مثل (الوقوف على اليدين ، الوقوف على اليدين ثم النزول دحرجة أمامية) يدور حول المعلم الذى يعرض المهارة بطريقة الشرح والنموذج، كما لاحظ الباحث أن هناك إنخفاض في مستوي المهارات الأساسية وخاصة على جهاز الحركات الأرضية والذى يعد أساس لممارسة الجمباز على باقى الأجهزه وذلك على الرغم من الجهد المبذول مع التدرج بالتعليم، وقد أرجع الباحث هذا الإنخفاض إلى ما يشعر به التلاميذ في هذه المرحلة من ملل وتشتت ذهنى نتيجة إستخدام أساليب غير مشوقة وعدم ستخدام الوسائل والوسائط التعليمية والتكنولوجية الحديثة في عملية التعليم والتعلم والتى لها تأثيرها الفعال على تنشيط الذهن ورفع