التعلم السريع كأحد الأساليب التدريبية التي تساهم في حل المشكلات التصميمية التي تواجه بعض طلاب التربية الفنية في الطباعة بالشاشة الحريرية

Accelerated Learning as one of the training methods that contribute to solving design problems facing some technical education students in silkscreen printing

نهله صابر تاوضروس

مدرس المناهج وطرق التدريس بقسم التربية الفنية

كلية التربية النوعية – جامعة بورسعيد

الملخص :

تهدف الدراسة إلي التعرف علي مدي فاعلية التعلم السريع كأحد الأساليب التدريبية، في تنمية حل المشكلات التصميمية لدي بعض طلاب التربية الفنية بالفرقة الرابعة بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد، وتكونت عينة الدراسة من (٢٢) طالب، وهي تمثل نسبة ٦١% من المجتمع الأصلي للدراسة، وتم تطبيق المعالجة التجريبية في هذه الدراسة خلال العام الأكاديمي ٢٠١٤/٢٠١٥، والتي تمثلت في رصد عدد من المشكلات التصميمية التي يواجهها طلاب التربية الفنية في مقرر طباعة المنسوجات ، وجاءت هذه المشكلات في كلاً من الناحية الفنية والوظيفية والجمالية . وأظهرت النتائج الأثر الإيجابي لأستخدام مراحل التعلم السريع كأسلوب تدريبي في تحسن وتطور المهارات التصميمية لدي طلاب التربية الفنية، وذلك من خلال المعالجات التشكيلية للقواقع والأصداف البحرية، لاستخدامها في تطوير التصميمات الطباعية، وصولاً إلي الأمكانيات الفنية المتعددة للطباعة بالشاشة الحريرية .

الكلمات المفتاحية : التعلم السريع، المشكلات التصميمية، الطباعة بالشاشة الحريرية .

Abstract:

The study aims to identify the effectiveness of Accelerated learning as one of the training methods in solving design problems development I have some art education students fourth year at the Faculty of Specific Education, University of Port Said, the study sample consisted of 22 students, representing 61% of the original community of the study, experimental treatment was applied in this study during the academic year 2014/2015, which was to monitor a number of design problems that facing art education students in the textile printing course, these problems came in both the technical and functional and aesthetic point of view. The results showed the positive impact of the use of Accelerated learning as a way of training in the improvement and development of design skills of art education students in stages, through the plastic treatment for snails and seashells, for use in the development of designs printing, right down to the multiple printing silkscreen technical capabilities.

Key words: Accelerated learning, the problems of design, silkscreen printing.

المقدمة :

لعقود طويلة سيطرت على الخبراء التربويين والباحثين في علم النفس فكرة محدودية العقل البشري على التعلم وثباتها ، وبمرور الوقت استطاع العلماء إثبات العكس حيث تبين أن الدماغ البشري لا يعرف حدوداً وباستطاعته تحسين قدرته على التعلم وزيادتها يوماً بعد يوم ما أتاح للإنسان إتقان الكثير من المهارات عن طريق الممارسة والتدريب والمران .

وتعتبر أساليب وطرائق التعلم السريع إحدى أهم الثورات العلمية في هذا المجال، حيث يصفها الخبير الأمريكي (دايف ماير– ٢٠٠٨ – ص١٥) أحد أهم مؤسسي التعلم السريع بأنها " نوع من أنواع التعلم الاجتماعي المبني على الترابط والتعاون والألعاب الجماعية بعيداً عن أنماط التعليم التقليدية كالتلقين والحفظ والثواب والعقاب" .

وهكذا نجد أن التعلم السريع يمثل أحد التوجهات الحديثة في القرن الحالي، وهو من أحدث أساليب التعلم المعاصرة ، وله طرقه وأساليبه واستراتيجياته، والتي تركز على إيجابية الطلاب وفاعليتهم في المواقف التعليمية المختلفة ، ويسعى إلى إيجاد المتعة والبهجة النفسية في عمليتي التعليم والتعلم، ومن ثم يحسن مردودهم التعليمي، وتتحقق الأهداف المنشودة، لذا ستعتمد علية الباحثة في إعداد الأنشطة التعليمية التي قد تساهم في علاج المشكلات التصميمية التي تواجه بعض طلاب التربية الفنية في مقرر الطباعة بالشاشة الحريرية .

ويؤكد ذلك (دايف ماير –٢٠٠٨–ص٩) حيث يري " أن أفضل أنواع التعلم هو ما يأتي من خلال القيام بالمهمة بشكل مباشر"، فالطريقة الوحيدة لتعلّم أي مهارة هي أداء هذه المهارة، وليس حضور عرضٍ للشرائح أو قراءة كتاب فقط، فالتعلم السريع يهتم بجعل التعلم تجربة تشمل كامل الجسد والفكر من خلال تغذية الذكاء البشري بأشكاله المتعددة، العقلاني والعاطفي والجسدي والاجتماعي والفطري والإبداعي والروحي والأخلاقي وغيرها، وذلك على كافة المستويات ، لإستعادة فاعلية العملية التعليمية .

وتعلماً من هذا النوع يعتمد على التعلم من البيئة المحيطة من خلال التفاعل معها ومحاكاة الفطرة البشرية، فالطبيعة كانت وستظل مصدراً خصباً للإبداع الفنى، بل والملهم الأساسى لممارس الفن، فهى تكتسب معناها من تفاعل الفنان معها ويزداد هذا المعنى كلما إزداد الفنان بحثاً وتأملاً فيها، ومن هذا التفاعل بين الفنان والطبيعة يتبلور أسلوبه الفنى والذى يعد محصلة لثقافته وخبرته . ومن خلال الطبيعة يمكن تنمية الحس الجمالى لدى

الطلاب عن طريق توجيههم لملاحظة عناصرها ومكوناتها والاستلهام من أشكالها وتركيباتها والتعبير بأساليبهم الخاصة وبرؤيتهم عنها ، وذلك بعمل أنواع من التحوير والتبديل وإعادة تنظيم العناصر والإختيار خاصةً إذا كان هذا التوجه من خلال المناهج الدراسية والأساليب التى يدرسها طلاب التربية الفنية خلال سنوات الدراسة بالكلية .

والطبيعة تعطي البرهان علي معني كونها خلاقة فمن الفكرة الواحدة تعطي أعداداً لا تحصي من الحلول والأشكال ، فمن فكرة تكوين شجرة أو طائر أو إنسان توجد كل أنواع الأشجار والطيور والبشر الذي لا يتشابه فيه أثنان رغم أنها تتبع نفس الخطة والنظام، وبمثل منطق الطبيعة وطريقتها في الحلول يستخرج المصمم من فكرة ما تصميمات لا حصر لها، لذلك علي كل طالب فن أو ممارس أن لا يغفل دور الطبيعة في إثراء أفكاره الإبتكارية، فهي بمثابة المتحف الفني المفتوح في كل زمان ومكان . (مروة حسين – ٢٠١٦– ص١)

وعالم البحار من الرموز الطبيعية التي لفتت أنظار الفنانين وخاصة فناني المدرسة السيريالية، لما أمتاز به من غموض وعمق، فاستخدموا الكائنات البحرية مثل القواقع والأسماك لتعبر عن الغوص داخل النفس البشرية . (عبد العزيز أحمد وقرشي جودة – ٢٠٠٦–ص٢٣)

وبالرغم من أن أسلوب الطباعة بالشاشة الحريرية أسلوب متميز وأكثر حداثة في إمكاناته الفنية والتشكيليه، حيث يحقق مختلف التأثيرات الطباعية الملمسية والظلية، إضافة إلي ما يوفره من السرعة والدقة الأدائية، إلا أنه يعتمد بالدرجة الأولي علي الحلول والأفكار التصميمية المبتكره، وهذا ما قد واجه الطلاب أثناء تنفيذ وحداتهم الفنيه، وظهرت مشكلاتهم التصميمية علي نحو لا يستطيعون فيه عمل تصميمات تعتمد علي التبسيط والتحليل علي نحو يتفق والمستوي الدراسي الذي وصلوا إليه، ويؤكد صدق الملاحظة عدم رؤيتهم المتعمقة لعناصر البيئة الساحلية المحيطة بهم مع إغفالهم عناصر وأسس التصميم التي يدور حولها التكوين الفني الجيد، ومن هنا تكمن مشكلة البحث حيث أن الطلاب بالفرقة الرابعة يعتمدوا فى أغلب الأحيان على عناصر جاهزة فى الإعداد لتصميمات الطباعة بالشاشة الحريرية، بالإضافة لضيق الوقت الذى يتسع لإعداد كل منهم، وكذلك حاجتهم الى الاتجاه نحو الطبيعة وتذوقها وإجادة التعامل معها والانتباه إليها لتنمية الحس الجمالى لديهم بالطبيعة واستخدام عناصرها لتجهيز التصميمات الخاصة بطباعة الشاشة الحريرية .

مشكلة الدراسة وتساؤلاتها :

وفي ضوء ما تقدم تتساءل الباحثة عن كيفية الأستفادة من التعلم السريع في تصميم أنشطة تدريبية تفسح المجال أمام الطلاب لإدراك إمكانياتهم وتوسيع أفقهم وإعادة متعة التعلم إليهم والأحساس بالأنجاز والسعادة والذكاء والنجاح كطلاب وكبشر أيضاً، وإيجاد مداخل تجريبية في هذه الأنشطة تقوم علي أستثمار وتطويع القواقع بشكل غير تقليدي يعتمد علي تقديم الحلول التشكيلية المختلفة والمتنوعة لأشكال وأحجام وتكوينات القواقع في إطار جديد مبتكر، يعطي مجالاً رحباً لعمل العديد من التصميمات التي تصلح للطباعة بالشاشة الحريرية، وتكون مدخلاً لتحقيق قيم جمالية وتشكيلية من شأنها أن تثري مجال التصميم الطباعي بالشاشة الحريرية ، لذا تتلخص مشكلة الدراسة في التساؤل التالي : ما مدي الأستفادة من التعلم السريع كأحد الأساليب التدريبية التي تساهم في حل المشكلات التصميمية التي تواجه بعض طلاب التربية الفنية في الطباعة بالشاشة الحريرية ؟ ويتفرع من هذا التساؤل التساؤلات التالية :

١-ما مدي الأستفادة من تقنيات التعلم السريع في تصميم أنشطة تدريبية تثري مجال التصميم في الطباعة بالشاشة الحريرية .

٢-ما التصور المقترح لتلافي نقاط الضعف وتطوير أداء الطلاب في مقرر الطباعة بالشاشة الحريرية ، وذلك لضمان الجودة في أدائهم .

٣-ما مدي اتقان الطلاب للحلول التصميمية التي تقوم علي الأستفادة من الإمكانات التشكيلية والجمالية للقواقع في إنتاج تصميمات تصلح الطباعة بالشاشة الحريرية .

أهداف الدارسة : تهدف الدراسة إلى :

١- يسهم التعلم السريع في إنطلاق طلاب التربية الفنية من حيز التقليد والمحاكاة إلي حيز التجريب والأبتكار .

٢- تقديم حلول علمية وإبداعية لتكوينات مستحدثة تصلح للطباعة بالشاشة الحريرية باستخدام التجريب بالقواقع

٣- إخضاع المفردات الجديدة لعمليات التكبير والتصغير والدمج يثري الجانب التصميمي في مجال الطباعة اليدوية بالشاشة الحريرية .

أهمية الدراسة : تتلخص في النقاط التالية :

١- **الأهمية التطبيقية :** قد يفيد هذا البحث في أنه :

- يوجه اهتمام الطلاب نحو كيفية التعامل الايجابى مع الطبيعة بتذوقها وإعادة النظر فى كيفية ملاحظة عناصرها ومكوناتها.
- يوفر مدخلاً جديداً لإثراء التصميمات الطباعية بالقيم التشكيلية والجمالية للقواقع .
- يكسب الطالب العديد من الخبرات التي تخرجه من حيز التقليد إلي حيز التجريب .
- يساهم في طرح حلولاً جديدة للمشكلات التصميمية التي تواجه بعض طلاب التربية الفنية .

٢- **الأهمية العلمية :** تسهم نتائج البحث في الكشف عن أهمية التعلم السريع كأحد الأساليب التدريبية التي تسهم في كفاءة وسرعة التعلم .

حدود الدراسة : تقتصر في الدراسة الحالية على :

١- الحدود الموضوعيه : التعلم السريع، المشكلات التصميمية في الطباعة بالشاشة الحريرية ، القواقع .

٢- الحدود البشرية : طلاب الفرقة الرابعة بشعبة التربية الفنية، وعددهم ٢٢ طالب وطالبة، وقد تم اختيارهم وفقاً لمستوي تقديرهم في مقرر طباعة المنسوجات، والذي أعطي مؤشر عن أحتياجهم إلي تطوير أدائهم في الجانب التصميمي، حيث أنهم مثلوا ٦١% من عدد الطلاب .

٣- الحدود الزمانية : الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ٢٠١٤/٢٠١٥ .

٤- الحدود المكانية : التدريب في قاعة المحاضرات بقسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد .

فروض الدراسة : تفترض الباحثة ما يلي :

١-إلي أي مدي يمكن أن يؤثر التعلم السريع علي أحراز نتائج أفضل للطلاب .

٢-إلي أي مدي يمكن أن يثري إخضاع المفردات الجديدة للقواقع الجانب التصميمي في مجال الطباعة اليدوية بالشاشة الحريرية .

٣-إلي أي مدي يمكن أن تساعد الخبرة التي يكتسبها طلاب التربية الفنية من تجريب مداخل تصميمية علي خلق إتجاهات فنية متعددة .

مصطلحات الدراسة : وتشمل :

التعلم السريع : (Accelerated Learning)

عرفه دايف ماير (٢٠٠٨- ص٣٣) بأنه " تعلم طبيعي يحاكي الفطرة البشرية ويعطيها المكان الأول في الأبداع " .

وتعرفه الباحثة إجرائياً في ضوء ما سبق بأنه " طريقة مبسطه يتعلم بها الفرد من خلال النشاطات المتنوعة ، يكون فيها الجهد أقل والناتج أكبر ".

المشكلات التصميمية : (Design problems)

تعرفها نادية خليل(٢٠٠٠-ص٣) بأنها " صعوبة تحقيق وحدة العمل التصميمي ، حيث تظهر عناصره مفككة ومشتتة ، أو إظهارها بشكل مثير للقلق والأضطراب مما يعمل علي عدم تحقيق أهداف العمل المطبوع "

وتعرفها الباحثة إجرائياً علي أنها " الصعوبات والمعيقات المتعلقة بأسس وعناصر التصميم التي تواجه طلاب التربية الفنية أثناء تدريس مقرر طباعة المنسوجات بالفرقة الرابعة

الطباعة بالشاشة الحريرية : (Silkscreen printing)

السلك سكرين أو الطباعة بالشاشة الحريرية أو فن السيراجراف هي مسميات لشئ واحد، وهي عبارة عن " نسيج مسامي مشدود علي إطار من الخشب أو من المعدن ويعامل بطرق مختلفة بحيث تنزل المادة الملونة من خلال مساحات مفتوحة إلي السطح المراد طباعته في حين أن المساحات الأخري مغلقة تمنع تسرب اللون، وذلك طبقاً للتصميم المراد تنفيذه، عن طريق مادة حساسة مغلقة لمسام الشبكة النسجية، وذلك باستخدام مسطرة الطباعة " . (سعيد عبد الحليم – ١٩٨١- ص٦)

الدراسات السابقة : وتنقسم إلي :

أولاً : الدراسات المرتبطة بالقواقع ، والتي تساهم في إيجاد حلول تصميمية :

١-**هدفت دراسة (جيلان عبد الوهاب محمد-٢٠٠٢)** : إلي إيجاد صياغات وحلول تشكيلية جديدة للخامات الصدفية، وأيضاً أستخدام أساليب تشكيلية ومعالجات تقنية برؤي إبداعية معاصرة، ومن أهم نتائج البحث التعرف علي إمكانات الخامات

الصدفية، والتي يندرج تحتها المحار الصدفي والقواقع الصدفية، وأيضاً التعرف علي أنواعها وتصنيفاتها والأهتمام بها ومعرفة أهم نظمها الجمالية سواء الخطية واللونية والملمسية والشكلية، وكذلك وجود علاقة تبادلية بين نظرية الأبتكار ومجال التحوير بالخامات الصدفية للتوصل إلي أفضل النتائج العلمية برؤي إبداعية معاصرة .

٢-**هدفت دراسة (وديعة عبدالله بوكر- ٢٠٠٢)** : إلي التعرف علي المزيد من النظم العضوية المتميزة في الكائنات البحرية والقيم التشكلية المتنوعة والمترابطة فيها، وإلي توظيف تلك النظم والقيم التشكيلية في موضوعات تجريدية تسهم في إثراء التصوير التجريدي في التربية الفنية، ومن أهم نتائج الدراسة أن الكائنات البحرية العضوية تعتبر مجالاً واسعاً للباحثين والدارسين وبخاصة الفنانين في استحداث مدخل جديد للرؤية الفنية والتشكيلية وخاصة البيئة السعوديه التي حباها الله بثروة بحرية متنوعة تثري مجال الرؤية، كما أن اجتماع الكثير من القيم الجمالية والتشكيلية واللونية والعلاقات المتنوعة في قاع البحر يثري الرؤية الفنية لدي الدرسين، ويحث علي تأمل وإدراك جماليات الكائنات البحرية الموجودة في المملكة العربية السعودية والمحافظة عليها .

٣-**هدفت دراسة (نحمده خليفة عبد المنعم صالح-٢٠٠٢)** : إلي استخلاص النظم البنائية لأشكال وملامس مختارة من الحيوانات الجوفمعويه وإيجاد رؤي تصميمية وتشكيلية جديدة من خلال استثمار النظم البنائية في إبتكار مشغولات فنية معاصر، ومن أهم نتائج البحث أن كل المظاهر الطبيعية تتكون من عناصر بنائية كما أن النمو العضوي يخضع لقوانين ثابتة ويتضمن تراكيب هندسية وحسابات رياضية، ونظم النمو في الجوفمعويات كأحد مكونات الطبيعة قد أعطت أشكالاً مختلفة تميزها، وتعتبر مصدراً للأستلهام من الطبيعة يثري الفكر الإبداعي لتطوير الشكل العام للمشغولة الفنية .

٤-**كما هدفت دراسة (نوه بنت صديق بنت إبراهيم مكرش-٢٠١٠)** : إلي دراسة الطبيعة البحرية بالمملكة العربية السعودية ومكوناتها للتعرف علي خصائصها الفنية والجمالية، وتطويع القيم الجمالية للطبيعة البحرية في خدمة عناصر تصميم الأزياء النسائية وإبتكار تصميمات لأزياء نسائية محلية مستوحاة من الطبيعة البحرية، وأستخدام الحاسب الألي في إبراز التقنيات والأساليب المختلفة المستخدمة في التصميمات

المبتكره . وتوصلت الدراسة إلي إمكانية الأستفادة من الطبيعة البحرية ومكوناتها في إبراز عناصر التصميم وأبتكار تصميمات مختلفة تلائم المرأة السعودية، كما أكدت علي قدرة الحاسب الآلي علي مساعدة المصمم في إظهار التصميمات المبتكرة والمستوحاه من الطبيعة البحرية ووجود الابتكار في التصميمات المستوحاة من الطبيعة من حيث شكلها العام ومدي ملائمتها لفترة السهرة .

ثانياً : الدراسات السابقة المرتبطة بالتعلم السريع :

١-دراسة تجريبية قام بها (يرلاند Erland - 1999) استهدفت تقييم فعالية برنامج للتعلم السريع في تحسين الإنجاز الأكاديمي لدى مجموعة من تلاميذ المدارس بإعداد برنامج للتعلم السريع قام بتطبيقه على (٦٩) تلميذاً بالصفوف من (٤-٨) تم توزيعهم على مجموعتين؛ بحيث تمثل إحداهما المجموعة التجريبية، في حين تمثل الأخرى المجموعة الضابطة، واستخدمت المنهج شبه التجريبي، وقد تعرضت المجموعات التجريبية لبرنامج تدريبي مدته (١٠) أسابيع (بواقع٤٠دقيقة) ، شمل التدريب المهارات البصرية، والسمعية، واللمسية، والتغلب على بعض صعوبات التعلم، وتحسين الذاكرة، وقد أظهرت النتائج وجود فروق جوهرية بين المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبارات أيوا للمهارات الأساسية، وذلك في اتجاه تحسين تلك المهارات لدى أفراد المجموعة التجريبية.

٢- دراسة أجراها (فولر Fuller - 2000) هدفت إلى فحص آراء المعلمين في التغيرات التي طرأت على الطلاب، والتغيرات التي لحقت بأساليبهم في التدريس، وذلك في أعقاب تعرضهم لبرنامج متقدم في التعلم السريع في مادتي الرياضيات والعلوم، وقد أجريت الدراسة على طلاب ومعلمين ينتمون لمدارس ماساشيتس الحضرية بأمريكا، وقد تضمن البرنامج تطوير التفكير الناقد، والتعلم التعاوني، والتعلم السريع، والذكاءات المتعددة ، وأساليب التعلم، وقد أشارت النتائج المستمدة من آراء المعلمين إلى أن الطلاب قد استفادوا من الوقت الإضافي الذي عملوا فيه مع المعلمين ضمن هذا البرنامج، كما شعر المعلمون بأن هذا البرنامج كان فعّالاً داخل الفصل وفي المجتمع المدرسي، فضلاً عن أنه زاد من استمتاع المعلمين والطلاب بعملية التعلم .

٣- كشفت دراسة (جنكيز وآخرين Jenkins, et al - 2010) عن أثر برنامج التعلم السريع على الطلاب، وأجريت الدراسة على (١٠٤) من الطلاب الذين خضعوا لبرنامج التعلم السريع في مادة اللغة الإنجليزية المستوى الأول، و(٢٠٧٠) من الطلاب الذين لم يخضعوا لبرنامج التعلم السريع تم اختيارهم من جامعة بلتمور، واستخدمت الدراسة أسلوب البرنامج التدريبي " برنامج التعلم السريع"، وأظهرت نتائج الدراسة فعالية برنامج التعلم السريع لطلاب اللغة الإنجليزية في تحسين مستوى الكتابة لديهم، حيث بينت أن برنامج التعلم السريع أكثر فعالية من برامج التعلم المعتادة، وأشارت النتائج أن المسؤولين في جامعة بلتمور يخططون لتركيز اتجاهاتهم نحو التوسع في برنامج التعلم السريع، والعمل على عقد الدورات التدريبية التي تساهم في استعداد الموظفين لهذه المرحلة لتسهيل تطبيق هذا البرنامج .

٤- أجر(نيكوليت وبريوني Nicolette & Briony – ٢٠١٠) دراسة هدفت إلى الكشف عن تجارب طلاب الجامعة في دروس التعلم السريع ، وبيان أثر التعلم السريع على مهارات الطلاب وقدراتهم التعليمية، وبالتالي على التحصيل الأكاديمي للطلاب، ولتحقيق أهداف الدراسة تمّ إجراء عدد من المقابلات مع أعضاء الجامعة الذي خضعوا لدروس التعلم السريع المكونة من (١٢) جلسة لمدة ستّة أسابيع، كما اهتمت الدراسة بتحليل استبيان خاص بالطلاب، وأشارت الدراسة إلى أن الطلاب أظهروا تجارب إيجابية في دروس التعلم السريع ؛ وخاصة في النواحي الاجتماعية للتعليم . كما أشارت النتائج إلى أن دروس التعلم السريع تسهم بشكل فعال في زيادة دافعية الطلاب وثقتهم في تعلمهم. وقد ترتب على ذلك توصيات عدة حول تنفيذ دروس التعلم السريع، وممارسات التقييم، وإدارة العملية التعليمية في إطار التعلم السريع .

٥- قام (ويلكنز وآخرون Wilkins et al., – ٢٠١٠) بدراسة هدفت إلى الكشف عن أثر نمط التعلم السريع على تعلم الطلاب ، وتحصيلهم الأكاديمي ، وإحساسهم بالرضا، وذلك على عينة من الطلاب اشتملت على (٨٩) طالبًا؛ حيث تمّ جمع البيانات من خلال توزيع استبيانات على الطلاب بهدف معرفة آرائهم حول برامج التعلم السريع والتعلم غير السريع . كما استخدمت الدراسة اختبار (ز) لمقارنة نسب تحصيل الطلاب وفقًا لهذا النمط من التعلم، وأظهرت نتائج الدراسة أن درجات الطلاب الذي التحقوا ببرنامج

التعلم السريع في مادتي الرياضيات واللغة الإنجليزية كانت أعلى من درجات الطلاب الذي لم يلتحقوا بهذا البرنامج . كما أشارت إلى فعالية استخدام هذه البرامج في التدريس والتعليم كونها تحفز الطالب وتشجعه على التعلم، مما يؤدي إلى الرضا في ذاته ، الأمر الذي من شأنه أن ينعكس على علاماته وعلى تحصيله الأكاديمي .

تعليق على الدراسات السابقة :

المحور الأول : اهتمت دراسات المحور الأول بالتركيز علي الكائنات البحرية، وكيفية الأستفادة منها في تقديم حلول وقيم بنائية وتشكيلية ومعالجات تقنية مبتكرة لإثراء المجالات الفنية المتعددة، لذا أفادت هذه الدراسات في الإطار النظري المرتبط بالقواقع في هذه الدراسة، إلا أنها تزيد علي ما سبق في تقديم حلولاً جديدة لمسألة التصميم لإثراء مجال الطباعة بالشاشة الحريرية .

المحور الثاني : يتبين من خلال استعراض نتائج الدراسات السابقة نجد أن نيكوليت وبريوني وويلكنز وآخري Wilkins et al., Briony & Nicolette قد أثبتوا بالتجربة الأثر الإيجابي لاستخدام التعلم السريع في تحسين مهارات الطلاب وقدراتهم التعليمية، وزيادة دافعيتهم وثقتهم في تعلمهم، وبالرغم من هذا لم يحظي التعلم السريع بالتطبيق داخل الحقل التعليمي المصري ، الذي نحن في أمس الحاجه إلية حتي يساهم في رفع شأن المنظومة التعليمية، وتعتبر الدراسة الحالية مكملة للدراسات السابقة في هذا الخط البحثي .

منهجية الدراسه :

تتبع الدراسة المنهج الوصفي التحليلي في الإطار النظري والمنهج التجريبي في الإطار العملي من خلال عدة محاور:

المحور الأول : التعلم السريع : من حيث (مفهومه – نشأته – مزاياه – المبادئ التي يقوم عليها – مراحله مكونات نجاحه – دور كلاً من المعلم والمتعلم فيه) .

مفهوم التعلم السريع : (Accelerated Learning)

إن التعلُّم السريع هو تعلُّم طبيعي، فهو يؤكد على أن التعلُّم هو قضية إنغماس الرأس والجسم بكامله، إي إنغماس المتعلُّم بكُليّته، ولتحقيق ذلك فهو يزوّد بخبرات تعلُّم نشطة، ممتعة، تعاونية، مغذية ومرحة، وهو يسعى لتقديم بيئة تعلُّم غنية التنوع تناسب كل أنماط

التعلُّم، ويُقاد التعلُّم السريع بشيء واحد وهو النتائج، ولهذا فهو مفتوح ومتطور بشكل مستمر، إن مصممي ومدربي التعلُّم السريع يبحثون باستمرار عن أفضل الطرق لجعل التعلُّم أسرع، أكثر مرحاً، أكثر فعالية، أكثر إنغماساً لكل المتعلمين. (دايف ماير -٢٠٠٨- ص٣٣)

نشأة التعلم السريع :

انبثق مفهوم التعلم السريع في النصف الثاني من القرن العشرين، مستمداً بداياته من التجارب التي حصلت في السنوات الخمسين الماضية، وفيما يلي نبذة مختصرة عن نشأة التعلم السريع كما ذكرها كل من ماير Mayer,2010 وجنسن Jensen,2010، والنجار وهواري ٢٠١٠ وماكيون ١٩٩٥ :

حيث بدأ التعلم السريع بالفعل فى أوائل الستينات من القرن العشرين ١٩٦٠م عندما قام عالم النفس البلغاري جورجي لوزانوف Georgi Lozanov بتطوير النظرية الإيحائية التى تُعنى بدمج العديد من التقنيات المصممة لجعل قدرات الفص الأيمن والأيسر من المخ تعمل سويًا لتساعد الأفراد على التعلم بشكل أفضل وأسرع، وظهر كتاب التعلم السوبر super learning الذي ألفه كل من (لين شرود وشيلا أوستراندرLynn Schroeder, Sheila Ostrande) في الولايات المتحدة تعليقًا على أعمال العالم (لوزانوف Lozano) عام ١٩٧٥م ؛ حيث أشار إلى أنه تمكن من الوصول إلى شيء ما في عمق العقل لا يصل إليه الإدراك والوعي البسيط، وسمى هذه الفكرة "باحتياط الدماغ المخفي"، وتعتمد هذه الطريقة على استخدام الموسيقى مع المرضى النفسيين مع تقديم أفكار إيجابية عن شفائهم ، ولقد نجحت هذه الإجراءات البسيطة في حدوث تقدم ملحوظ لكثير منهم، الأمر الذي دفع لوزانوف لتطبيق ذلك في التعليم ، وبرعاية الحكومة البلغارية ؛ قام بإجراء بحث حول تأثير الموسيقي والأفكار الإيجابية على التعلم مستخدماً تعلم لغة أجنبية . وقد وجد أن استخدام مزيج من الموسيقى والأفكار الإيجابية والألعاب قد سرّع عملية التعلم إلى درجة كبيرة، وقد أثارت نتائج هذا البحث الكثير من محترفي التعليم خارج المدارس الرسمية في أنحاء العالم ، كما بدأ (دون شستر Don Schuster) من جامعة ولاية أيوا ، وكل من (رأي بوردون Ray Bordon وتشارلز غريت Charles Gritton) بتطبيق هذه الأفكار على التعليم المدرسي والجامعي، وكانت النتائج إيجابية ، بناء على ذلك قام هؤلاء ومجموعة أخرى من العاملين بتأسيس ما سُمي بجمعية التعليم والتعلم المُتسارع The Society for Accelerative Learning and Teacing (SALT) والتي بدأت بعقد مؤتمرات سنوية في الولايات المتحدة جذبت لها أساتذة جامعات ومدرسي مدارس ثانوية

ومختلف مُحترفي التعليم من جميع أنحاء العالم . وبلغ عمر هذه الجمعية الآن أكثر من خمس وعشرين سنة، وقد أعادت تسمية نفسها لتصبح التحالف الدولي للتعلّم The InternationalAlliance for Learning (IAL) . أما في العالم العربي فقد تم تأسيس مركز دبي للتعلّم السريع Dubai Accelerated Leaning Center(DALC) ، ويقدم برامج تدريبية تعليمية للمعلمين والمدربين والآباء، ويدرب على كيفية تطبيق التعلم السريع في المدارس والمنظمات والشركات المختلفة .

مزايا التعلم السريع :

يمكن تلخيصها في الآتي (محمد عبد الغني حسن هلال– ٢٠٠٧–ص١٨،١٩) :

١–التوافق مع الانفجار المعرفي ، والإنطلاقة التكنولوجية ، وثورة الاتصال في التعامل مع المعرفة .

٢– يقدم أسلوبًا جديدًا لاستثمار العقل البشري وجميع الحواس في التعلم من خلال التطبيقات العملية والتمارين لتحقيق أفضل النتائج .

٣–القدرة على إشراك عقل وجسم وحواس المشاركين في عمليات التعليم المختلفة .

٤–تهيئة مناخ تعليمي صحي ومناسب لسرعة اكتساب المعرفة .

٥–التحسين والتطوير الدائم لتسريع عملية التعلم في مجالات التعليم لملاحقة التطورات المعرفية الحديثة .

٦– تهيئة الظروف لفتح آفاق واسعة من التصور والتخيل والابتكار والإبداع في مجالات التعليم المختلفة .

٧– يراعي الفروق الفردية بين الطلاب ، ويقدم خيارات ذات معنى تناسب احتياجات الطلاب المختلفة، وأساليب تعلمه وذكائه . إضافة إلى أنه يحقق التعلم النشط ؛ لأنه يعتمد على تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة متفاعلة ومتعاونة أثناء ممارستهم الأنشطة المختلفة .

٨–تحسين مهارات التفكير .

٩–تحسين التعلم القابل للقياس .

١٠– تصميم البرامج بشكل أسرع

١١– تعلّم أي شيء بسهولة كبيرة .

١٢– التعامل والتأقلم مع التغيير .

١٣– جعل التدريب في مؤسستك مصدراً للأرباح .

١٤– تقليل وقت وكلفة التدريب مع زيادة الفاعلية والإنتاجية .

المبادئ الأساسية للتعلم السريع :

تمثل المبادئ الأساسية للتعلم السريع الطرق الرئيسية لترجمة أبحاث الدماغ إلى واقع عملي في حجرة الصف، وفي هذا الصدد نذكر أهم المبادئ الأساسية لهذا الأسلوب كما يلي : (دايف ماير– ٢٠١٠م – ص ١٦،١٧،٢٨) (مركز دبي للتعلم السريع– ٢٠١٢م)

١- **لابدّ أن ينسجم التعلم مع الطريقة التي يعمل بها الدماغ :** فالدماغ ليس معالجاً تتابعيًّا خطيًّا، بل هو معالج متعدد المسارات، ويزداد تطورًا كلما كبر التحدي لفعل أشياء أكثر دفعة واحدة، والتعلم الناجح هو الذي يُدخل الطلاب في عملية التعلم على عدة مستويات من ذواتهم دفعة واحدة، المستويات الواعية واللاوعية، العقلية والجسدية، وصولاً إلى نظامهم العقلي الجسدي عبر الحواس.

٢- **التعاون يساعد على التعلم :** يتعلم الطلاب بشكل أفضل في بيئة تعاونية، فالتعلم من الأقران أكثر جدوى من التعلم بأي وسيلة أخرى، والتعاون يُسرّع التعلم، في حين أن التنافس يبطئه .

٣- **التعلم ضمن السياق :** يتعلم الطلاب بشكل أكثر فعالية في بيئة العالم الحقيقي وحين ممارسة المادة عمليًّا، مع وجود تغذية راجعة، في حين أن المواد التي يتم عزلها عن سياقها الحقيقي غالباً ما تكون سريعة التبخر من الدماغ .

٤- **يتحسَّن التعلم عندما يُقدَّم بطرق متنوعة :** لكل فرد أسلوبه المُميز في استقبال المعلومات ومعالجتها، ولكي يستفيد الطالب أكبر استفادة ممكنة من التعلم لابدّ أن تقدم له مائدة متنوعة الأطباق غنية بخيارات متعددة للتعلم

٥- **يطبق التعلم الناجح مبادئ الذاكرة :** للدماغ قدرة أكبر على معالجة الصور من معالجة الكلمات، فالصور وخاصة الملونة منها أسهل للتذكر من الكلمات، والطالب يتذكر المختلف والمميز بسهولة، ويتذكر الأشياء المترابطة والموجودة بمجموعات، وينسى العادي والممل بسرعة .

٦- **المشاركة الفعالة من قبل الطلاب :** التعلم هو عملية بناء المعرفة من قبل الطالب نفسه؛ وليس استهلاكاً لها، فالطالب يتعلم بشكل أكثر فعالية عندما يشترك في العملية التعليمية بشكل حقيقي ويحمل مسؤولية تعلمه ؛ لذلك يرتكز التعلم السريع على النشاطات؛ وليس على المحاضرات والعروض، ويعتمد التعلم على كامل الجسم والعقل؛ ويُشغل الطالب عقليًّا وعاطفيًّا وجسديًّا .

٧- **البيئة الإيجابية :** يتم التعلم بشكل أفضل في بيئة مريحة ومحفزة تساعد على الشعور بالأمان، وتوحي بتوقعات إيجابية للنجاح، وتعد المتعة من المتطلبات الأولى للتعلم الناجح؛ حيث شعور الطالب بمشاعر إيجابية يُسرّع من التعلم، في حين أن المشاعر السلبية تثبطه .

مراحل التعلم السريع (حلقة التعلم السريع) :

حدد (ماير- ٢٠٠٨-ص١٠٧-١١٣) التعلم السريع بالمراحل التالية :

١- مرحلة التحضير: مرحلة اجتذاب الاهتمام .

٢- مرحلة العرض : مرحلة التقديم الأولي للمعرفة الجديدة ، أو المهارة التي يتم تعليمها ، فهي مرحلة المواجهة الأولى بين المتعلّم ومادة التعلم .

٣- مرحلة التمرين : مرحلة تكامل المعرفة الجديدة أو المهارة الجديدة.

٤- مرحلة الأداء : مرحلة تطبيق ما تعلّمه المتعلم على حالات من الحياة الحقيقية .

أدوار المعلم فى التعلم السريع :

لكى يحقق التعلم السريع أهدافه ، لابد من قيام المعلم بمجموعة من الأدوار، وهي كما يلي : (عبدالله بن خميس أمبو سعيدي- ٢٠١١- ص٤٩:٥١)

١-بناء علاقة جيدة مع الطلاب من خلال الاهتمام بهم، ومعرفة أسمائهم، واحترامهم، وتشجيعهم .

٢-أن تكون توقعاته نحو الطلاب إيجابية ، كما عليه استخدام تقنيات واستراتيجيات تدريس متنوعة .

٣-جعل الطلاب أكثر ارتياحًا في الحصة .

٤-المراجعة لما تم تعلمه في الحصة السابقة ، إما بشكل فردي، أو جماعي، مع الاهتمام بتوقعات الطلاب عن الحصة الجديدة .

٥-عمل فترة راحة قصيرة في الحصة يقوم الطلاب فيها بعمل معين لكسر الروتين مثل الوقوف ثم الجلوس، أو أخذ نفس عميق، أوإعطاء لغز معين، أو حكمة معينة .

٦-غلق الحصة من خلال المراجعة لما تم تعلمه باستخدام تقنيات مختلفة تراعي أنماط تعلم الطلاب المختلفة (السمعي، البصري، الحركي، الفكري) كتوظيف الألغاز أو عمل لعبة معينة .

أدوار المتعلم فى التعلم السريع :

١- يكون متجهزاً نفسياً .

٢- يجمع المعلومات .

٣- يستكشف الموضوع .

٤- يحفظ النقاط الرئيسية .

٥- يختبر مدى معرفته .

٦- يمارس ويقيم ما تعلمه .

المحور الثاني : التصميم : من حيث : (تعريفه، عناصره وأسسه، إيحاءاته، مشكلاته)

تعريفات التصميم وأسسه :

أختلفت الأراء حول معني التصميم، فهو يعني لغوياً " الأصرار علي تنفيذ شئ بعينه، بينما يعني في الفن معني أبعد من ذلك يقترب من التفكير والأبداع ، وكذلك أختلف تفسير المعني ليمتد إلي أبعد من مجرد ترتيب العناصر والتكوين بمعني تصميم لجميع العناصر التي يتكون منها الشكل (عبد الفتاح رياض – ١٩٩٥–ص١١١) ، وقد عرف (سعيد الويتري وسلوي الغريب –١٩٨٨–ص٢) أسس التصميم بأنها " موقف من الفكر وليست أسلوب، وكذلك الأهتمام والأحتياج الشديد لإعادة التفكير تجاه الواقعية ودراسة الأشكال "، ولا تخص أسس التصميم شيئاً محدداً أو حرفة بذاتها، ولكنها تشمل عملية الابتكار الذهنية وترتيب وتهذيب الأفكار وتنميتها لتكون في مستوي القدرة علي الأبتكار .

وكذلك عرفه (أحمد رشدان ، وفتح الباب عبد الحليم –١٩٩٠–ص١) بأنه" الأبتكار التشكيلي أو خلق أشياء جميلة ممتعة، وأنه تلك العملية الكاملة لتخطيط شكل شئ ما وإنشائه بطريقة مرضية من الناحية الوظيفية تجلب السرور، مما يشبع حاجة الإنسان نفعياً وجمالياً"، في حين عرفه (روبرت جيلام سكوت– ١٩٨٠–ص٥) بأنه " عمل أساسي للإنسان، وعرف عملية التصميم بأنها العمل الخلاق الذي يحقق غرضه " .

عناصر التصميم وأسسه :

تعني كل ما يمكن رؤيته في العمل الفني، أو هي أصغر العناصر القابلة للتكرار والتجاور والتبادل والتصفيف لتكون كلاً يحقق غرض، ولكن يمكن فصلها للدراسة والتعرف علي ما يمكن أن تحققه في العمل الفني، ومن هذه العناصر النقطة والخط والمساحة والفراغ والكتلة والشكل والأرضية واللون والإضاءة والظل والملمس والمفردة التشكيلية، وبقدر توافر هذه العناصر في العمل الفني يزداد الأبصار الجمالي حدة وتزداد التجربة الجمالية إمتاعاً (سعيد الويتري وسلوي الغريب –١٩٨٨–ص١٢١).

ويعتمد الطالب علي قدرتة الأبتكارية في تحريك وأستغلال الطاقات الكامنة للعناصر الأساسية، ليحقق بها أعمالاً تدريبية وتصميمية ناجحة، تؤهل الطالب بعد ذلك لتصميم منتج جمالي متكامل، كما أن الممارسة والتجريب لعناصر التصميم تمثل حافزاً لتنشيط العملية الإبداعية والخيال المجرد عند طلاب الفنون .

وأساسيات التصميم لا تقل أهمية عن عناصر التصميم ، فهي عامل أساسي في تكامل البناء للعمل الفني أو التصميم، ومن أسس التصميم العامة الإيقاع والأتزان والوحدة والتناغم والتماثل والصراع والسيادة والتبعية والتباين والتدرج والنسبة والتناسب ومركز السيادة والنظم الأشعاعية والحركة والطاقة واللامعقول وجذب الأنتباه والتكرار والتصفيف . (روبرت جيلام سكوت – ١٩٨٠–ص١٥،٥٩)

إيحاءات التصميم :

تتمثل إيحاءات التصميم في تعريف طالب التربية الفنية العلاقة بين التصميم وأسسه والطبيعة، والتصميم وأسسه والاتجاهات الفنية من خلال تاريخ الفن والحركات الفنية، والعلاقة بين الفن والتصميم وأسسه والطبيعة هي صلة هامة وجوهرية ولا يكون هناك إبداع جمالي إلا علي أساس تلك الصلة، وإيحاءات التصميم تعني الحيل والخدع البصرية التي يلجأ إليها المصمم لتأكيد الفكرة، وتوضيح بعض الجوانب الشكلية في تصميم العمل الفني، والطبيعة هي المثال الأعلي للجمال وهي المقياس الذي يحدد المعايير والقيم الجمالية، وهي التي تفتح آفاقاً جديدة لحلول تشكيلية وفنية متجددة (أبو بكر صالح النواوي– ١٩٩٠–ص١) ، وهي مصدر للألهام بما تحويه من قيم جمالية وفنية غنية وثرية، ويلخص كلاً من (محمد دسوقي– ١٩٩٠–ص٧٠) ، (عبد الفتاح رياض– ١٩٩٥–ص١٢٠) (روبرت جيلام سكوت– ١٩٨٠–ص١٢١،١٤١) أمثلة إيحاءات التصميم التي تساعد المصمم وطالب الفن فيما يلي

١–**الإدراك البصري** : وما يصاحبه من عمليات التبادل بين الشكل والأرضية والتراكب والتداخل وكذلك ظواهر ثبات الحجم والشكل والتنوع وعلاقة الكل بالجزء وظاهرة الخداع البصري، وكذلك إدراك العمق الفراغي .

٢– **القوي الحركية الكامنة** : وما تتضمنه من حركة إيحائية وحركات فعلية في التصميم، وكذلك الطاقة الناتجة عن تأثير تلك الحركات في التصميم، وكذلك الحركة الإيحائية في الأعمال ثلاثية الأبعاد .

٣– **تأثير حدود إطار العمل الفني** : وما يتبعه من الخطوط المرشدة لحركة البصر داخل إطار العمل الفني وتفريغ الأنفعالات .

٤–**النظام الكامن في التصميم** : ويستبقيه المصمم في الطبيعة أو من متطلبات التصميم نفسه، وقد يتتبع المشاهد هذا النظام داخل إطار العمل الفني، وقد يكون كامناً يثري التصميم دون أن يتضح كاملاً .

مشكلات التصميم :

العملية التصميمية سلسلة من الخطوات التي يقوم بها المصمم للتوصل لحل المشكلة التصميمية المراد دراستها، وهذه الخطوات قد تكون متداخلة فيما بينها لتنتج بنهايتها أفكاراً جديدة، وتأتي ضرورة هذه العملية من أجل التوصل الإبداعي عن وسائل أكثر فاعلية وأسهل تنفيذاً، وهو ما يتطلبه جوهر العملية التصميمية في الحياة (فؤاد إياد -٢٠١٥- ص١٢١٧) ، فالحاسية للمشكلات في التصميم والمعرفة بها قدراً كبيراً من الإمكانية في بلورة هذه المشكلات والأستعداد لحلها، ولعل علي رأس هذه المشكلات هي تحقيق أكبر قدر من الجمال الذي يتناسب مع الوظيفة . (إياد الحسيني-٢٠٠٨-ص١٢٧) ، وتتلخص المشكلات التصميمية التي يواجهها بعض طلاب التربية الفنية في مقرر الطباعة بالشاشة الحريرية في :

١-**مشكلات فنية :** مرتبطة بشكل التصميم، بإعتبار أن التصميم نشاط إنساني لإيجاد حل مبتكر للمشكلة .

٢-**مشكلات وظيفية :** مرتبطة بمجال الطباعة بالشاشة الحريرية .

٣-**مشكلات جمالية :** مرتبطة بالوصول إلي التصميم الأمثل .

وللمساهمة في حل هذه المشكلات يبدأ الطالب في التعرف علي التصميم من حيث عناصرة وأسسه وإيحاءاته المتعددة وخاصة الطبيعة بخبرة الأستكشاف في الخامات والطرائق والأساليب والتقنيات، ثم يمر أثناء التنفيذ بخبرة التشكيل ، وينتهي بخبرة الأستمتاع والتذوق . كما أن التجريب هو الوسيلة الموضوعية للكشف عن الحقائق وإرساء السلوك العلمي في الفن ، فهو ضرورة لفهم المعايير والنسب الجمالية المرتبطة بالفن والتصميم وإرساء القواعد التشكيلية والأنماط المهارية .

المحور الثالث : القواقع : من حيث : (أنواعها وأشكالها) :

تتميز بيئة البحر الأحمر بجمال طبيعي جذاب يتفرد بها عن بحار العالم ، فاكتشاف الكائنات الحيه وأسرارها يوماً بعد يوم في مياهه جعلت علماء العالم ينظرون إلي هذا البحر علي أنه متحف طبيعي وكنز حباه الله للدول المحيطة به (أحمد محمد المنسي- ١٩٩٩- ص٦١) ، وتنقسم الكائنات البحرية في البحر الأحمر إلي ثلاثة أقسام رئيسية هي :

١-**الفقارية :** تعتبر أهم أقسام المملكه الحيوانية وأرقاها، وتشمل (الأسماك والبرمائيات والزواحف والطيور واللبونات) (أحمد شفيق الخطيب -١٩٨٥) ، وقد سميت بالفقاريات لأن هيكلها المحوري يحتوي علي فقرات أو ما يعادل الفقرات، وقد سميت أيضاً بالجمجمات لأن لكل منها جمجمة غضروفية أو عظيمه تقي مخ وأعضاء الحس، ولقد تحورت أجسام الفقاريات البحرية بطريقة تساعد علي العيش في الماء ، فعلي سبيل المثال الأسماك أتخذت الشكل الإنسيابي وتحور الأطراف إلي زعانف (وديعه عبدالله بوكر-٢٠٠٢)

٢-**اللافقارية :** تؤلف حوالي ٩٨% من جميع أنواع الحيوانات علي الأرض، والكثير من اللافقاريات مائي العيش وبعضها يقضي حياته سابحاً أو منجرفاً مع التيار، بينما يظل البعض الأخر مثبتاً في بقعة واحدة (أحمد شفقيق الخطيب، يوسف سليمان خيرالل -٢٠٠٢) ، وهي حيوانات لا يوجد لها عمود فقري، وهي تمثل غالبية الحيوانات، وتتضمن اللافقاريات أكثر من عشرين قبيله، ومنها سبع قبائل للحيوانات البحرية، وهي قبيلة الجوفمعويات، وقبيلة الجلد شوكيات، وقبيلة الرخويات، وقبيلة الأسفنجيات، وقبيلة الأوليات، وقبيلة المفصليات، وقبيلة المسرجيات. (نجمده خليفة عبد المنعم صالح – ٢٠٠٢)

٣-**الهائمات البحرية :** هي كائنات دقيقه يصعب مشاهدة الكثير منها بالعين المجردة وأنواعها كثيرة جداً ودوارتها التكاثرية سريعة للغاية ، وتنقسم إلي قسمين رئيسيين هما الهائمات النباتية والهائمات الحيوانية . (أحمد محمد المنسي-١٩٩٩)، وسوف تتناول الباحثة بالتوضيح قبيلة الرخويات ، حيث تنتمي إليها القواقع والأصداف

الرخويات :

تؤلف الرخويات الشعبة الكبري الثانية من اللافقاريات ، وتشمل ٩٠,٠٠٠ نوع معظمها مائي، والقليل منها يعيش ويتنفس الهواء، وجسم الرخويات طري مشدف يقيه غالباً محار صلبه (أحمد شفيق الخطيب – ١٩٨٥) ، وتستعمل هذه الحيوانات أكثر من غيرها من اللافقاريات كطعام للإنسان (وديعه عبدالله بوكر-٢٠٠٢) وتنقسم الرخويات إلي ثلاثة طوائف هي :

الطائفة الأولي : بطينات الأقدام، وتشمل البطلينوسات والقواقع والحلزونات البحرية، وهي ذات محار لولبي أو هرمية الشكل، وينتمي البزاق إلي البطينات الأقدام لكنه عار من المحار.

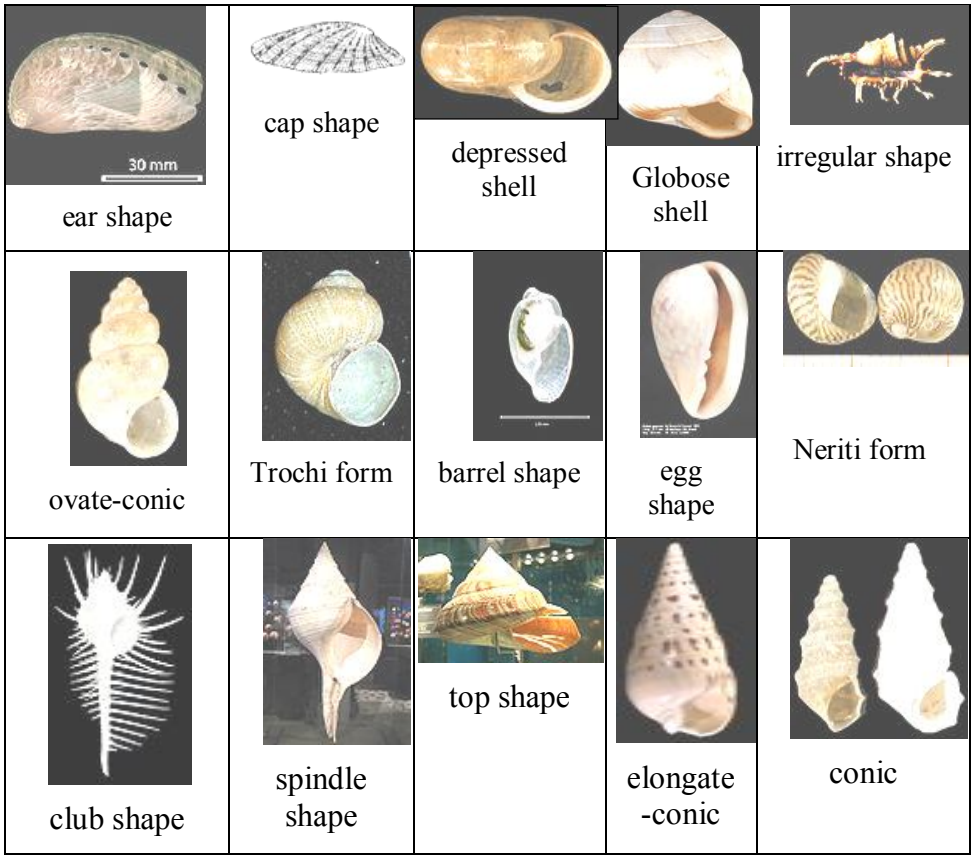
الطائفة الثانية : وهي رخويات مزدوجة الصدفة (المحاريات) ويفصل مصراعيها بمفصلة مثل بلح البحر.

الطائفة الثالثة : رأسيات الأقدام، وتشمل الأخطبوتات والسبيدجات (الحبار الكبير) ، وسوف تتناول الباحثة بالشرح القواقع والأصداف، والتي تم منها استلهام العديد من التصميمات مبتكره تصلح للطباعة بالشاشة الحريرية .

القواقع والأصداف :

القواقع : عبارة عن مخروط مجوف من الداخل يوجد به الحيوان الرخوي ، وهذا النوع ذو قاعدة تتصف حوافها بالتواء للخارج ومن أهم أنواعه (القوقع الحلزوني والقوقع الناعم الدائري) ، ويعتبر هذا النوع من الرأس قدميات . (جيلان عبد الوهاب محمد -٢٠٠٢) ، بينما الأصداف : يوجد منها (٢٧٠) نوعاً في البحر الأحمر (أحمد محمد المنسي-١٩٩٩) ، والأصداف عبارة عن غشاء رخو ينقسم إلي نصفين يحصر بينهما البرنس، وهما منفصلان أو متصلان في المؤخرة ويحمي البرنس الصدفة من أي جسم غريب ، فإذا دخل أي جسم داخل الصدفة يفرز مادة هي نفسها المادة المكونة للمادة الصدفية وتكون ما يسمي باللؤلؤ وأفضل أنواع الأصداف المكون للآلي (بنكادا) ، وتنقسم الأصداف إلي (الأصداف المحارية والأصداف الحلزونية) ، ومن أهم أنواعه صدف العروسيك والأصداف المحارية المروحية وأصداف محارية الطبق الصدفي والصدف النيلي . (جيلان عبد الوهاب محمد -٢٠٠)

وتتغذي القواقع والأصداف علي الديدان والأسماك الصغيرة والبعض الرخوية مثل القشريات ، وغالباً فإن القواقع تكون ملتصقة بالصخور بجميع أحجامها أو تكون بجانب الصخور أو مختبئة تحت الرمال وبين شقوق الشعاب المرجانية وتتراوح أحجامها ما بين (١) إلي (١٠) سم . (حسن أحمد عنبر -١٩٩٢) ، والصورة رقم (١) توضح بعض أنواع وأشكال وألوان القواقع والأصداف .(Bairand Dawn-2011-P.3,4)



الصورة رقم (١) توضح بعض أنواع وأشكال القواقع والأصداف

المحور الرابع : تجربة الدراسة :

تمت من خلال تنفيذ أسلوب التعلم السريع مع الطلاب بهدف تحسين التعلم، في خطوات تتمثل من الناحية النظرية في المعرفة التي يتلقاها الطلاب لفهم القيم الفنية والوظيفية والجمالية في التصميم، وأيضاً التعرف علي مختارات من الأقواقع والأصداف، أما من الناحية العملية فتتمثل في مجموعة المهارات التي يكتسبها الطلاب عن طريق التدريب، وصولاً إلي تحقيق المستوي اللازم والمطلوب، مما يحقق الخبرة التصميمية الكاملة، وتشمل:

أولاً : التجهيزات :

المكان : قاعة تدريس الطباعة بكلية التربية النوعية جامعة بورسعيد .

التوقيت : كل ثلاثاء من شهر نوفمبر ٢٠١٤، بواقع ٥ أسابيع، ولمدة ساعة، بعد الأنتهاء من المحاضرات المقررة، وذلك تفعيلاً لدور المعلم في الساعات المكتبية .

المتدربين : طلاب التربية الفنية، الذين أحتاج أدائهم في مقرر الطباعة بالشاشة الحريرية إلي تطوير في الناحية التصميمية، حتي يتمكنوا من إتقان المهارات التصميمية، وتكون أعمالهم معبرة عن فكر وفن وأبتكار .

التواصل مع الطلاب : عبر البريد الألكتروني .

الخامات والأدوات اللازمة للتدريب : صور متنوعة للقواقع والأصداف، أقلام تحبير، قاطع، ورق كلك، ورق أبيض، مقص، لاصق .

وسائل التدريب : عروض Power point للإطار النظري، وبيان عملي للإطار النظري.

ثانياً : مراحل التدريب : تمت وفقاً لأسلوب التعلم السريع : علي أربع مراحل :

المرحلة الأولى : مرحلة التحضير : إن هدف مرحلة التحضير هو إثارة اهتمام المتعلمين، وإعطاءهم مشاعر إيجابية، ووضعهم في الحالة المثلى للتعلم، وتم تحقيق ذلك في المقابله الأولي (التمهيدية) : حيث :

١-الترحيب بالطلاب، وتوضيح الفائدة من التدريب وهو تحسين المستوي التحصيلي لهم، وبالتالي رفع تقديراتهم في المادة .

٢-شرح الهدف من التدريب وهو التغلب علي بعض المشكلات التصميمية التي واجة طلاب التربية الفنية في مقرر الطباعة بالشاشة الحريريه، وذلك لأهمية التصميم في هذا النوع من الطباعة .

٣-شرح مختصر حول التعلم المستمر .

٤-شرح مختصر حول إمكانية الأستفادة من الكائنات البحرية عامة والقواقع خاصة في تنفيذ تصميمات مبتكرة سواء مباشرة أو محورة أو مجردة لإثراء الجانب التصميمي .

المرحلة الثانية : مرحلة العرض، وتطلق عليها الباحثة (مرحلة الدراسة) : إن الهدف من المرحلة الثانية هو مساعدة المتعلمين على مواجهة المعلومات الجديدة بطريقة ممتعة

ومناسبة وتحفز حواسهم جميعهاً وتخاطب جميع أنماط التعلم، وتم القيام بذلك في المقابلة الثانية من خلال الآتي:

١- ملاحظة الأشكال المختلفة للكائنات البحرية وخاصة القواقع .

٢- تجميع أشكال متنوعة من القواقع تبعاً لاختيار الطلاب .

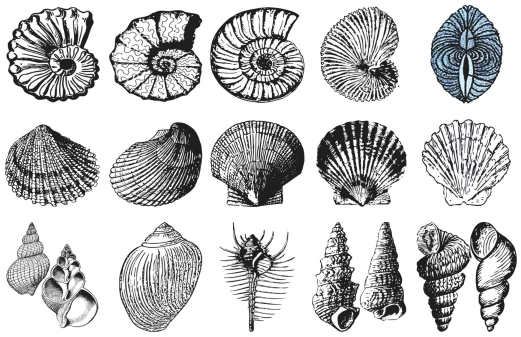
٣- اختيار أحدى الوحدات المميزة التي يتوافر فيها تنوع في الشكل والإطار الخارجي للوحدة ، إضافة إلى التنوع في المساحات وفي نظم توزيعها . صوره (٢)

صوره (٢) يوضح مجموعة متنوعة من أنواع القواقع والأصداف

المرحلة الثالثة : مرحلة التمرين ، وتطلق عليها الباحثة (مرحلة تطويع الأشكال وإدراك السالب والموجب) : إن الهدف من مرحلة التمرين هو مساعدة المتعلمين على وضع المعلومات الجديدة أو المهارات الجديدة بصورة متكاملة في عقولهم ودمجها مع معرفتهم وخبراتهم السابقة ، وتم القيام بذلك في المقابلة

١- إجراء تحويرات خارجية مختلفة مستوحاة من شكل الوحدة التي تم اختيارها مع مراعاة التنوع والاختلاف في الشكل الخارجي للوحدة .

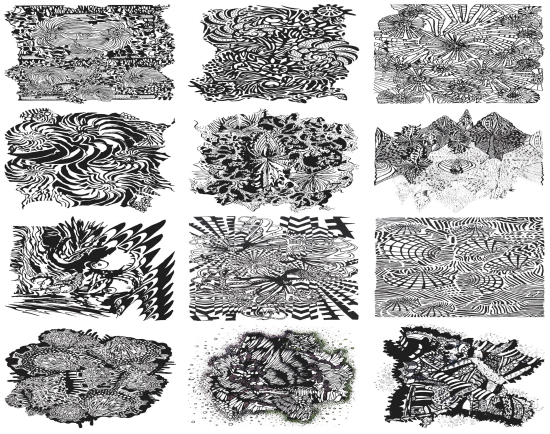
٢- إجراء تعديلات وتحويرات أخرى عليها لتلائم تصميم الشاشة الحريرية ، بإضافة مزيد من التفاصيل والتأثيرات الملمسية والخطية إلى الوحدات ، على أن تكون تلك التأثيرات مستوحاة من أشكال القواقع ذاتها ومن تفاصيلها ، ويتعرفوا من خلال هذا التطبيق على مهارات وخصائص العمل التصميمي من دقة تفاصيل ، تكرار ، تراكب ، امكانية استخدام الجزء والكل ، وشكل (١) يوضح ذلك .



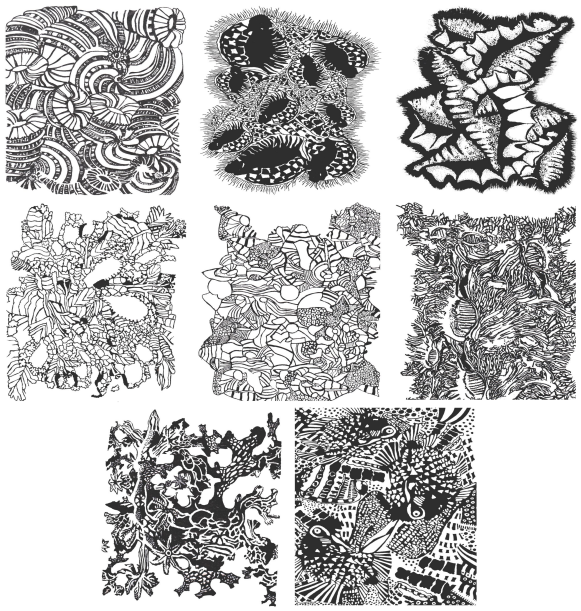
شكل (١) يوضح تحويرات خارجية لبعض القواقع

المرحلة الرابعة : مرحلة الأداء ، وتطلق عليها الباحثة (مرحلة تنظيم الشكل) : الهدف الأساسي من المرحلة الرابعة هو مساعدة المتعلمين على تطبيق المهارات أو المعرفة التي تعلموها علي واقع العمل وتوسيع إدراكهم لها وتمكنهم منها، بحيث يترسخ التعلم ويصبح التحسين عملية مستمرة ، وتم القيام بذلك في المقابلة الرابعة والخامسة خلال ما يلي :

١- إنتاج تكوينات تصميمية جديدة مستوحاة من القواقع ، تميزت التصميمات بوضوح العلاقة بين الشكل والأرضية ، التبادل الشكلي بين السالب والموجب ، التنوع في الخطوط والمساحات ، التأكيد علي حركة الخطوط الأساسية للتصميم وعلاقتها بالخطوط ، فالوحدات الناتجة تتميز بالترابط والوحدة والأتزان والتناغم ، ويمكن تكرارها بطرق مختلفة ومتوافقة ، كما هو مبين في شكل (٢) ، شكل (٣) .

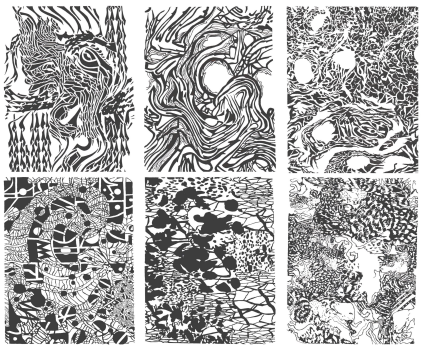


شكل (٢) يوضح صياغات تشكيلية تتسم بحرية الحركة والتوزيع



شكل (٣) يوضح صياغات تشكيلية تتسم بحرية الحركة والتوزيع

٢- بعد تدريب الطلاب علي تنظيم عناصر الشكل قاموا باستلهام تكوينات حره من خلال التحرر من قيود الأشكال التقليدية والأستفادة من الإمكانيات التشكيلية المتعددة للقواقع بأنماطها المختلفة وتحويرها وتحويلها إلي خطوط ومساحات وملامس تعطي مضامين تعبيرية متنوعة تثري الجانب التصميمي ، كما هو مبين في شكل (٤) .



شكل (٤) يوضح تكوينات حره مستوحاة من القواقع

نتائج الدراسه : أظهرت ما يلي :

١-الأثر الإيجابي للتعلم المستمر كأسلوب تدريبي يساعد في تطـوير العمليـة التعليميـة، ويوفر الوقت مع إحراز نتائج أفضل من خلال المتعلمين بممارسـة المهـارات بشـكل مباشر (التعلم من خلال الفعل) .

٢-تحسن وتطور المهارات التصميمية للطلاب ، من خلال :

- التنوع في المفردات المستخدمة (القواقع) أتاح حلولاً تشكيلية عديده تتميز بالابتكار .
- إمكانية الحصـول علـي تصـميمات جديدة قائمة علي التكرار مع التكبير والتصغير والحذف والأضافة والتراكب والدوران من الوحدات التصميمية الأولية .
- التكوينات الجديدة هي أيضاً يمكن تكرارها بطرق مختلفة ومتنوعـة للحصـول علـي حلولاُ تشكيلية كثيرة .
- هناك العديد من التطبيقات التي يمكن الحصول عليها باستخدام التصميمات المنتجه فـي هذا التدريب، وذلك من خلال استخدام مدخلات أخري للتصميم .

التوصيات والمقترحات :

من خلال واقع هذه الدراسة تشير الباحثة لبعض المقترحات والتي تأمـل أن تعمـل علي تعديل أو تطوير العملية التدريسية والتعليمية والتدريبية بشكل أفضل، ومنها :

١-تركيز أهتمام المسئولين في الجامعة نحو استخدام التعلم السريع كأسلوب تـدريبي مـن شأنه أن يسهم في الوصول إلي أفضل نتائج للتعلم، حيث يضمن مشـاركة المتعلمـين الفعالة في العملية التعليمية، ويسعي لجعل التعلم ممتعاً .

٢-ضرورة إنشاء معامل تدريبية لكافة مجالات التربية الفنية حتي يتسني للطلاب التربيـة الفنية ممارسة عمليات التجريب للوصول إلي أفضل النتـائج وإبتكـار وإبـداع نتـائج ونماذج جديدة .

٣-تكثيف الدراسة للطبيعة البحرية ومكنوناتها والأستفادة منها فـي إبتكـارات تصـميمية حديثة .

المراجع :

أولاً : المراجع العربية : أ- الكتب :

١- أحمد حافظ رشدان ، فتح الباب عبد الحليم (١٩٩٠) : التصميم في الفن التشكيلي ، دار المعارف بمصر ، القاهرة .

٢- أحمد شفيق الخطيب (١٩٨٥) : موسوعة الطبيعة الميسرة ، ط١ ، مكتبة لبنان ، بيروت.

٣- أحمد شفيق الخطيب ، يوسف سلمان خيرالله (٢٠٠٢) : الموسوعة العلمية الشاملة ، مكتبة لبنان ، بيروت .

٤- أحمد محمد المنسي (١٩٩٩) : بيئات البحر الأحمر والخليج العربي ، مطابع الحميضي ، الرياض .

٥- إياد الحسيني (٢٠٠٨) : فن التصميم – الفلسفة والنظرية والتطبيق ، ط١ ، دائرة الثقافة والإعلام ، بغداد .

٦- حسن أحمد عنبر (١٩٩٩٢) : الغوص في البحر الأحمر وسلامتي ، ط١، دار العلم ، جدة .

٧- دايف ماير (٢٠٠٨م) : التعلم السريع ، دليلك المبدع لتصميم وتنفيذ برامج تدريبية أسرع وأكثر فعالية ، (ترجمة محمد علي) ، إيلاف ترين للنشر ، دبي .

٨- روبرت جيلام سكوت (١٩٨٠) : أسس التصميم ، ترجمة عبد الباقي إبراهيم ومحمد يوسف ، دار نهضة مصر ، القاهرة .

٩- سعيدعبد الحليم (١٩٨١) : فن السلك سكرين واستخداماته في السياحة والأعلام ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الفنون الجميلة ، جامعة حلوان .

١٠-عبد الفتاح رياض (١٩٩٥) : التكوين في الفنون التشكيلية ، دار النهضة العربية ، القاهرة .

١١-عبدالله بن خميس أمبو سعيدي (٢٠١١م) : تسريع عملية التعلم ، هل من سبيل لذلك ، الجزء الثاني ، مجلة التطوير التربوي ، سلطنة عمان ، السنة (٩) العدد (٦١) .

١٢-فاطمة معيش الليحانى (٢٠١٢) : أثر استخدام التعلم السريع في التحصيل الدراسي لمادة المكتبة والبحث والاتجاه نحوها لدى طالبات الصف الأول الثانوي بمدينة مكة المكرمة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة أم القرى .

١٣-محمد دسوقي (١٩٩٠) : حوار الطبيعة في الفن التشكيلي ، الهيئة العامة المصرية للكتاب ، القاهرة .

١٤-محمد عبدالغني حسن هلال (٢٠٠٧م) : مهارات التعلم السريع القراءة السريعة والخريطة الذهنية ، مركز تطوير الأداء والتنمية ، مصر .

١٥-نادية خليل إسماعيل مجيد (٢٠٠١) " إشكالية الوحدة والتنوع في تصميم المطبوع (نماذج مختاره) ، بحث منشور بقسم تقنيات الإعلان ، كلية الفنون التطبيقية جامعة حلوان .

ب- الرسائل العلمية :

١- أبو بكر صالح النواوي (١٩٩٠) : الصلة بين الطبيعة والفن في التصوير الجداري ، رسالة دكتوراه غير منشوره ، كلية الفنون التطبيقية ، جامعة حلوان ، مصر .

٢- أحمد كمال الدين حسن أحمد مقلد (٢٠١٢) : "أثر إستخدام وحدات الرنوك المملوكية وطباعتها بالشاشة الحريرية على خلفية بالترخيم في تنمية بعض المهارات الفنية لدي طلاب التربية الفنية" ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان .

٣- جيلان عبد الوهاب محمد (٢٠٠٢) : " صياغات تشكيلية مبتكرة بالخامات الصدفية كمدخل لمكملات الزينه" ، كلية التربية الفنية جامعة حلوان .

٤- حامد سالم جمعة عزب (٢٠٠٠) : " برنامج مقترح لتدريس السمات اللونية لمختارات من التصوير الجداري القديم وأثره في تنمية تقنيات اللون لدي طلاب شعبة التربية الفنية" ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان .

٥- نحمده خليفة عبد المنعم صالح (٢٠٠٢) : " النظم البنائية لأشكال وملامس مختارات من اللأفقاريات البحرية كمدخل تجريبي لأبتكار مشغولات فنية معاصرة " ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان .

٦- نوره بنت صديق بن إبراهيم مكرش (٢٠١٠) : " إبتكار تصميمات لأزياء تانساء مستوحاة من الطبيعة البحرية بالمملكة العربية السعودية " ، رسالة ماجستير ، كلية الفنون والتصميم الداخلي للبنات بمكه المكرمة ، جامعة أم القري ، السعودية .

٧- وديعة عبدالله بوكر (٢٠٠٢) : " النظم العضوية في الكائنات البحرية كمدخل لإثراء التصوير التجريدي في التربية الفنية " ، رسالة ماجستير ، كلية الأقتصاد المنزلي والتربية الفنية ، جدة .

ج – الدوريات: (الأبحاث والمجلات العلمية والندوات والصحف) :

١- رندا نادى سليمان أحمد (٢٠١٢) :" التوليف بين أسلوبى الطباعة بالاستنسل والشاشة الحريرية فى صياغات تشكيلية مستلهمة من الخلايا الحية فى الطبيعة" ، المؤتمر العلمي العاشر والدولي الثالث ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان .

٢- فؤاد إياد (٢٠١٥) : عملية التفكير الإبداعي في التصميم ، مجلة العلوم الإنسانية والإجتماعية ، المجلد ٤٢ ملحق١.

د- مواقع الإنترنت :

١- مركز دبي للتعلم السريع (٢٠١٢م) : ماهو التعلم السريع ، متاح على :
http://dalc.illaf.net/arabic/what_is_al.thtm

٢- التعلُّم السريع : الثورة في التعليم (٢٠١٠) ، متاح على :
http://www.hrdiscussion.com/hr30809.htm

ثانياً : المراجع الأجنبيه :

Books :

1- Fuller,J.L.(2001). An Integrated Hands-on Inquiry Based Cooperative Learning Approach: The Impact of the PLAMS Approach on Student Grwwth. Paper Presented at the Annual Meeting of the American Education Research Association

2– Gabbi , G . (2000) ; " Shells Guide to the Jewels of the Sea " White Star Italy .

3 – Myers , R . F & Lieske , E . (2004) ; " Coral Reef Red Sea " London .

4- Nicolette, L & Briony, H (2010). Accelerated Learning: A Study of Faculty and Student Experiences, Innovative Higher Education

5 – Rusmore , Villaume , M . L . (2008) ; " Sea Shells of the Egyptian Red Sea Illustrated Handbook" Dar El Kutub , Egypt .

Websites :

http://www.sdaccelerate.com/accelerated-learning-techniques
http://www.learningdoorway.com/accelerated-learning-cycle.html