كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس

فاعلية برنامج قائم على التفاعل بين نوع التلميحات في بيئة التعلم ونموذج تدوير المراكز في الجغرافيا لتنمية بعض عادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

إعداد

حنان عبد السلام عمر حسن

مدرس المناهج وطرق التدريس

كلية التربية–جامعة عين شمس

تاريخ استلام البحث ٢٠١٨/١/٢٠

تاريخ قبول البحث ٢٠١٨/١/٣٠

فاعلية برنامج قائم على التفاعل بين نوع التلميحات في بيئة التعلم ونموذج تدوير المراكز في الجغرافيا لتنمية بعض عادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

د. حنان عبد السلام عمر

ملخص البحث:

هدف البحث الحالي إلى تعرف أثر التفاعل بين نوع التلميحات في بيئة التعلم ونموذج تدوير المراكز في تدريس الجغرافيا لتنمية بعض عادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، وتكونت مجموعة البحث من (٦٠) تلميذاً ، واستخدم التصميم التجريبى الذى يعتمد على مجموعتين تجريبية وضابطة ثم المقارنة بينهما ، حيث قسمت العينة إلى مجموعتين ، الاولى تجريبية مكونة من (٣٠ تلميذا) ، والثانية مجموعة ضابطة مكونة من (٣٠ تلميذاً) من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بمدرسة طه حسين الابتدائية إدارة المستقبل التعليمية، وتم إعداد قائمة بعادات العقل الواجب تنميتها لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، ثم إعداد مخطط عام لبرنامج قائم على التفاعل بين نوع التلميحات ونموذج تدوير المراكز ، وفي ضوء المخطط العام للبرنامج تم إعادة صياغة وحدة " السياحة" وكذلك إعداد دليل المعلم، ثم تم بناء أداة البحث المتمثلة في اختبار عادات العقل ، وطبقت أداة البحث على المجموعة التجريبية والضابطة قبلياً ثم تم تدريس الوحدة المُعاد صياغتها للمجموعة التجريبية في حين درست المجموعة الضابطة نفس الوحدة بالطريقة التقليدية، وبتطبيق أداة البحث بعدياً جاءت النتائج مؤكدة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى دلالة (٠.٠١) ، وهذا يؤكد فاعلية البرنامج في تنمية عادات العقل لدى مجموعة البحث، وجاءت توصيات البحث بضرورة الاهتمام بتوظيف استراتيجيات ومداخل تدريس تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين وتدعم عادات العقل لديهم بما يتناسب مع طبيعة مادة الجغرافيا وبما يراعي المستوى العمري والعقلي للمتعلمين.

الكلمات المفتاحية:

نموذج تدوير المراكز ، عادات العقل، نوع التلميحات.

فاعلية برنامج قائم على التفاعل بين نوع التلميحات في بيئة التعلم ونموذج تدوير المراكز في الجغرافيا لتنمية بعض عادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

د.حنان عبد السلام عمر

مدرس بقسم المناهج وطرق التدريس

مقدمة:

يرتبط العصر الحالي بمفاهيم التغير السريع والتطور العلمي والتقدم التكنولوجي في مختلف مجالات الحياة، مما دفع علماء التربية والباحثين إلى مسايرة العصر الحالي وتوظيف إمكاناته التكنولوجية لدعم عناصر منظومة التعليم وحل مشكلاته والخروج بنظريات واستراتيجيات تحرر المعلم والمتعلم من تقليدية المناهج والأنشطة وتنمي لدى المتعلم المعارف والمهارات والقدرات العقلية التى تمكنه من التجديد والابتكار والاكتشاف ، والإبداع.

فتنمية القدرات العقلية للمتعلمين تعد أحد أهم متطلبات التكيف مع طبيعة العصر الحالي، وتنميتها تتطلب تنمية مهارات التعامل مع المعرفة وليس امتلاك المعرفة فهي نمط من السلوكيات الذكية يقود المتعلم إلى إنتاج المعرفة والتعامل معها ، وليس استذكارها أو إعادة إنتاجها بنفس النمط (Perkins .D،2001) .

ولأن العادات العقلية هي سلوكيات تقود المتعلم إلى التفكير والبحث والتأمل فإن تنميتها تتطلب تدريب المتعلمين على كيفية التصرف بذكاء عند التعامل مع المواقف الجديدة غير التقليدية، لذا لزم على المعلمين تدريب المتعلمين على تلك العادات العقلية باستخدام الأساليب التدريسية المناسبة والأنشطة التعليمية التي تدعم الفهم والتطبيق وليس الحفظ والاستظهار، حيث غيرت عادات العقل من مفهوم الذكاء التقليدي ومن الممارسات التربوية التي تدعمه، وأصبح التوجه حالياً يتخطى معلومات المتعلم إلى السلوكيات التي يتبعها المتعلم للحصول على المعلومات والتعامل معها.

ويعد نموذج تدوير المراكز أحد الاتجاهات التي تدعم هذا التوجه، حيث تعتمد فلسفته على اتاحة المعلومات والمهارات من خلال مراكز متنوعة يتردد فيها التلاميذ ما بين أشكال التعليم التقليدي وأنماط التعليم الالكتروني داخل قاعات الدراسة وخارجها، مما يساعد في تحقيق أهداف التعلم وتنمية عادات العقل مع قدر كبير من مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ، لذا يعد نموذج تدوير المراكز أحد أنماط التعليم المدمج.

ويعمق تردد التلاميذ على مراكز التعلم التقليدية والالكترونية من فهمهم للقضايا والمشكلات المتعلقة بمادة الجغرافيا انطلاقاً من طبيعة الجغرافيا كعلم تطبيقي يتخطى طور الحفظ والاستظهار لمعلوماته وقضاياه المختلفة، فعلم الجغرافيا لا يقف عند حدود وصف الظاهرات والأماكن والشخصيات كما يظن البعض بل يتخطى ذلك ليتعامل مع القضايا والمشكلات والظاهرات الطبيعية والبشرية وصفاً وتحليلاً وتفسيراً وتركيباً واستنتاجاً، وعليه يدعم نموذج تدوير المراكز فكرة تقديم موضوعات علم الجغرافيا وقضاياه بأكثر من طريقة من خلال الأنشطة والمشروعات التقليدية والالكترونية المتضمنة بمراكز التعلم لتحقيق الأهداف المعرفية والمهارية والوجدانية لعلم الجغرافيا خاصة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

ولعل اعتماد نموذج تدوير المراكز على فكرة تردد التلاميذ على مراكز متنوعة مثل مراكز للتعلم الالكتروني ومراكز للأنشطة ومراكز للمشروعات ومراكز المجموعات الصغيرة يزيد من دافعية التلاميذ للتعلم ويجعل من تعليم الجغرافيا متعةً تسهم في بقاء أثر التعلم لديهم، خاصة إذا تم تعزيز كل مركز بمصادر تعلم مناسبة للمحتوى ولخصائص التلاميذ العمرية والعقلية مع الاهتمام بتنويع التلميحات بين المراكز لتناسب أنماط المتعلمين المختلفة.

حيث يرتبط مفهوم تنويع التلميحات في بيئة التعلم بتوجهات تربوية عديدة منها مبدأ مراعاة الفروق الفردية بين تلاميذ الصف الواحد ، وقضية تكافؤ الفرص التعليمية رغم اختلاف أنماط المتعلمين، وفلسفة التدريس التكيفي المبني على تعلم التلاميذ وفقاً لامكاناتهم وقدراتهم وأنماط تعلمهم، ويتم ذلك من خلال تعرض كل تلميذ لمصادر تعلم متنوعة تتنوع فيها التلميحات ما بين تلميحات بصرية وأخرى سمعية وتلميحات بصرية سمعية تدخل ضمن الأنشطة والمشروعات التقليدية والالكترونية المتضمنة بكل مركز ، مما ينمي لدى المتعلمين مهارات التفكير المختلفة ويعزز عادات العقل العقل لديهم.

تحديد المشكلة:

تتمثل مشكلة البحث الحالي في قصور عادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بسبب الاعتماد على الأساليب التقليدية في طرق عرض محتوى مادة الجغرافيا وممارسة استراتيجيات لا تراعي الفروق الفردية بين تلاميذ الصف الواحد ودعم الحفظ والاستظهار لمادة الجغرافيا مما جعل عادات العقل دون المستوى المطلوب لديهم، **وللتصدي لهذه المشكلة يحاول البحث الحالي الاجابة عن السؤال الرئيس التالي:**

" ما فاعلية برنامج قائم على التفاعل بين نوع التلميحات في بيئة التعلم ونموذج تدوير المراكز في تنمية عادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية؟ "

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية :-

١- ما عادات العقل التي ينبغي تنميتها لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ؟

٢- ما صورة برنامج قائم على التفاعل بين نوع التلميحات في بيئة التعلم ونموذج تدوير المراكز؟

٣- ما صورة وحدة في الجغرافيا مُعاد صياغتها لتنمية عادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية؟

٤- ما فاعلية الوحدة المُعاد صياغتها في تنمية عادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ؟

حدود البحث

١- وحدة " السياحة " المقررة على تلاميذ الصف الخامس الابتدائي

٢- التلميحات السمعية والبصرية.

٣- بعض عادات العقل التي يمكن تنميتها لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

مصطلحات البحث

نموذج تدوير المراكز: يعرف إجرائياً في هذا البحث بأنه: "تصميم تدريس الجغرافيا بشكل تتكامل فيه أنماط التعلم التقليدية المباشرة في بيئة الصف وأنماط التعلم الإلكترونية عبر الإنترنت ليتناوب المتعلمين على مراكز تعليمية مختلفة تمثل كلاً من النمطين "

عادات العقل: تعرف إجرائياً في هذا البحث بأنها: " أنماط فعالة من السلوك الفكري المنتج يسلكها تلاميذ المرحلة الابتدائية في إنتاج المعرفة وتوظيفها وتخزينها ، تقودهم إلى التفكير والبحث والتأمل في محتوى مادة الجغرافيا للحصول على الاستجابات المناسبة في المواقف الجديدة وحل المشكلات بطرق ابداعية والإجابة عن التساؤلات التي لا يعرفون إجاباتها" .

إجراءات البحث : للإجابة عن تساؤلات البحث سار البحث وفقا للخطوات التالية:

أولا": بناء قائمة بعادات العقل التي ينبغي تنميتها لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وذلك من خلال:

١- دراسة الأدبيات والدراسات السابقة التي تناولت عادات العقل.

٢- رأى الخبراء والمختصين.

٣- دراسة خصائص تلاميذ المرحلة الابتدائية.

٤- ضبط القائمة ووضعها في صورتها النهائية.

ثانيا": بناء إطار عام لبرنامج قائم على التفاعل بين نوع التلميحات في بيئة التعلم ونموذج تدوير المراكز وعادات العقل المختارة، وذلك من خلال:

١- مراجعة الأدبيات والبحوث التي اهتمت بدراسة نوع التلميحات في بيئة التعلم.

٢- مراجعة البحوث والدراسات السابقة التي اهتمت بدراسة نموذج تدوير المراكز.

٣- تحديد فلسفة البرنامج.

٤- تحديد أهداف البرنامج.

٥- تحديد الأنشطة والمصادر المتضمنة بمراكز التعلم .

٦- تحديد الاستراتيجيات.

٧- تحديد أدوات التقويم.

٨- ضبط مخطط البرنامج والتأكد من صلاحيته.

٩- إختيار وحدة من الإطار العام وبنائها تفصيلياً.

١٠- إعداد مرجع وحدة للوحدة المُعاد صياغتها.

ثالثا": تقويم فاعلية البرنامج في تنمية عادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وذلك من خلال:

١. اختيار مجموعة البحث وتقسيمها إلى مجموعة تجريبية، وأخرى ضابطة.

٢. إعداد اختبار لتقويم عادات العقل، وضبطه.

٣. التطبيق القبلي لاختبار عادات العقل على المجموعتين التجريبية، والضابطة .

٤. دراسة المجموعة التجريبية للوحدة المُعاد صياغتها.

٥. التطبيق البعدي لاختبار عادات العقل على المجموعتين التجريبية، والضابطة.

٦. رصد النتائج وتحليلها وتفسيرها .

٧. تقديم التوصيات والمقترحات.

فروض البحث

١. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار عادات العقل ، لصالح التطبيق البعدي.

٢. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار عادات العقل ، لصالح المجموعة التجريبية.

أهداف البحث

١. بناء برنامج قائم على التفاعل بين نوع التلميحات في بيئة التعلم ونموذج تدوير المراكز

٢. الكشف عن مدى فاعلية وحدة من البرنامج على تنمية عادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية.

أهمية البحث

قد يسهم البحث في تقديم:

١- قائمة بعادات العقل التي ينبغي تنميتها لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

٢- نموذج لوحدة في الجغرافيا قائمة على التفاعل بين نوع التلميحات في بيئة التعلم ونموذج تدوير المراكز تناسب تلاميذ المرحلة الابتدائية.

٣- مرجع لوحدة في الجغرافيا باستخدام التفاعل بين نوع التلميحات في بيئة التعلم ونموذج تدوير المراكز.

٤- اختبار لتقويم عادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

منهج البحث

١. المنهج الوصفي: استخدم فى مسح الدراسات السابقة والأدبيات المرتبطة بمتغيرات البحث.

٢. المنهج التجريبي: استخدم فى اختيار مجموعة البحث وتحقيق التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة وبناء أدوات التقويم وضبطها واستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة وتفسير النتائج.

الإطار النظرى

المحور الأول: تدوير المراكز ونوع التلميحات: يعد تدوير المراكز أحد نماذج التعليم المدمج ، حيث يرتبط نموذج تدوير المراكز بفلسفة وآلية تطبيق التعليم المدمج من حيث تكامل ودمج التعليم الالكتروني والتقليدي في بيئة التعلم، حيث يعرف (Jacobs J,2014,35) التعليم المدمج بأنه: "تعلم يجمع بين التعليم التقليدي والتعليم عبر الإنترنت مع بعض التحكم من قبل المتعلمين في الوقت والمكان ومسار التعلم" في حين يعرفه (Michael B,2017, 60) بأنه:" تقديم تجربة تعليمية متكاملة للمتعلمين من خلال تكامل الطرق الالكترونية والتقليدية المستخدمة في تعلم موضوع ما " ويذكر الأخير أن للتعليم المدمج نماذج تدور جميعها في فلك تعريفه، ويعد التعليم الدوار أحد تلك النماذج، مقسماً أنواع التعليم الدوار إلى أربعة أنواع هي: تدوير المراكز Station rotation ، تدوير المختبر Lab rotation ، الصف المقلوبFlipped classroom ، التناوب الفردي Individual rotation

وعليه يعتبر تدوير المراكز وجه جديد للتعليم المدمج تطور مفهومه من مجرد تنويع التعليمات والأنشطة داخل الفصل التقليدي إلى استخدام الوقت بمرونة للانتقال بين مراكز التعلم التقليدية والالكترونية، حيث يعرف (Michael B,2014, 54) نموذج تدوير المراكز بأنه:"نموذج تعليمي يدعم تناوب المتعلمين بين أشكال التعليم الالكتروني من خلال البرمجيات وغيره من التعليم عبر الإنترنت، وأشكال التعليم التقليدي المباشر ممثلاً في الأنشطة الجماعية والفردية والمهمات القائمة على التكنولوجيا والمشروعات والألعاب التعليمية داخل الفصل" وفي تعريف آخر لنموذج تدوير المراكز يشير (Suprabha K,2014,21) إلى أنه:"استراتيجية تدريس تشاركية تتضمن تصميم ثلاث محطات أو مراكز للتعلم على الأقل ويتم تدوير أو تناوب المتعلمين عليها في مجموعات صغيرة"

ومن خلال ما سبق وفي إطار البحث الحالي يمكن تعريف نموذج تدوير المراكز بأنه: "تصميم تدريس الجغرافيا بشكل تتكامل فيه أنماط التعلم التقليدية المباشرة في بيئة الصف وأنماط التعلم الإلكترونية عبر الإنترنت ليتناوب المتعلمين على مراكز تعليمية مختلفة تمثل كلاً من النمطين "

خطوات نموذج تدوير المراكز

يرتبط تطبيق نموذج تدوير المراكز بتخطيط المعلم للمهام والأنشطة المتضمنة بكل مركز ، ويتناوب المتعلمين على تلك المراكز وفقاً لخطة يضعها المعلم حول عدد المحطات المناسبة لكل موضوع ، على أن

يتضمن كل مركز تعليمات واضحة وصريحة لضمان تحقق الأهداف، وذلك من خلال خطوات ثلاث يحددها (Suprabha K,2014,22-25) فيما يلي:

١. الحماس Enthusiasm ، وفي هذه الخطوة يتم تحديد مسبق للتحديات والاحتياجات الخاصة بالمتعلمين، والتخطيط المسبق للأنشطة والمهام التدريسية المتضمنة بكل مركز، ضماناً لتفاعل المتعلمين مع تلك الأنشطة وزيادة حماسهم وفعاليتهم أثناء التطبيق، ولعل اختيار الأنشطة المناسبة لكل من مستوى التلاميذ العمري والعقل والتخطيط للأنشطة المناسبة للمحتوى العلمي يعد أحد أهم خطوات تحقيق الهدف في هذا النموذج.

٢. التأسيس Establishment، وفي هذه الخطوة تتم مراجعة الخطط المسبقة وترتيب المسؤليات والأدوار وفقاً لما تشير إليه نتائج التغذية الراجعة.

٣. الإثراء Enrichment، وفي هذه المرحلة يتم تطوير الخطط وإثراء المراكز بوسائل وأنشطة دعم الأبداع لدى المتعلمين.

ولعل اتباع الخطوات السابقة لا يضمن نجاح توظيف النموذج بفعالية حيث تتحدد عوامل نجاحه من خلال عدة نقاط يحددها (Suprabha K,2014,21) فيما يلي:

١. توافر إمكانات تطبيق النموذج المادية والبشرية.
٢. تحديد فلسفة وأهداف مشتركة وقواعد أساسية.
٣. تسجيل الاجتماعات والتخطيط للتعليمات اللاحقة.
٤. تحديد الأدوار والمسئوليات.
٥. تحديد مجموعة متنوعة من الأشكال التعليمية والأنشطة.
٦. التخطيط للتقويم.

دواعي ومبررات الاتجاه نحو توظيف نموذج تدوير المراكز في التعليم

تتعدد أسباب ومبررات توظيف نموذج تدوير المراكز في التدريس ما بين مبررات نابعة من منظومة المجتمع ومبررات نابعة من منظومة التعليم، ويمكن رصد تلك المبررات فيما يلي:

- الصعوبات والتحديات التي تواجه التعليم التقليدي من تكدس الفصول الدراسية والملل الذي ينتاب المتعلمين نتيجة طول اليوم الدراسي.

- عدم فعالية إسلوب الحفظ والاستظهار في تنمية الجوانب التطبيقية لمختلف المناهج.
- الفروق الفردية بين المتعلمين والتي تتطلب تنويع في أساليب عرض المحتوى.
- الانفجار المعرفي والتكنولوجي والذي أدى إلى ضرورة تطوير أساليب التدريس وفقاً لمتطلباته.
- صعوبة الاستغناء عن التعليم التقليدي بشكل كامل لما له من دور فعال في تنمية المهارات الاجتماعية والقيم المجتمعية والاتجاهات الايجابية لدى المتعلمين.
- عدم تلبية التعليم عن بعد للكثير من أهداف التعليم ومتطلبات التنمية الشاملة للمتعلمين.

وانطلاقاً من تلك المبررات واستناداً إلى خطوات نموذج تدوير المراكز وشروط نجاح توظيفه يمكن القول بأن الاعتماد على نموذج تدوير المراكز في تدريس الجغرافيا يعد استجابةً لمتطلبات عصر التكنولوجيا وعصر الانفجار المعرفي، باعتباره أحد أساليب التعليم التي تدعم توظيف المستحدثات التكنولوجية من وسائل العرض الإلكترونية في تدريس موضوعات الجغرافيا ، واستخدام الوسائط المتعددة والتعلم الذاتى وتنفيذ المشروعات الفردية والجماعية التقليدية والالكترونية وتفعيل تقنيات الإنترنت والتعلم عن بعد في منظومة التدريس والتي تدعم الجوانب التطبيقية والمهارية المختلفة لدى دارسين هذا العلم ، مما يتيح قدر أكبر من مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين والخروج من طور الحفظ والاستظهار إلى طور التطبيق والتوظيف العملي للقضايا والموضوعات التي يتم تدريسها.

دمج نوع التلميحات في نموذج تدوير المراكز

يعد تنويع التلميحات في بيئة التعلم استجابة لمرعاة مبدأ الفروق الفردية بين المتعلمين وفقاً لأنماط التعلم الخاصة بكل فرد حيث يرتبط تنويع التلميحات بتوفير بيئات تعليمية متنوعة المصادر التعليمية يتم تصميميها بحيث تتنوع فيها المثيرات التي تخاطب الحواس المختلفة للمتعلم، وتتعدد أنواع التلميحات في التدريس ما بين تلميحات بصرية من رسوم ومخططات وصور ، وبين تلميحات سمعية كالأصوات وحكي القصص والمؤثرات الصوتية وغيرها من المواد السمعية، ويمكن دمج وتكامل كلاً من التلميحات البصرية والسمعية معاً أو توظيف كل نوع بشكل منفرد.

ولقد ساعد التطور التكنولوجي في تعزيز فكرة دمج وتكامل التلميحات البصرية والسمعية في بيئة التعلم من خلال برمجيات الوسائط المتعددة والتي يمكن من خلالها تقديم الموضوعات والقضايا من خلال قنوات تعليمية متعددة تحقق تفاعل المتعلم مع المادة التعليمية وتضمن بقاء أثر التعلم لدى المتعلمين.

ومن التلميحات البصرية التي يمكن توظيفها في تدريس الجغرافيا الرسوم المتحركة والرسوم البيانية بأنواعها والمخططات والصور الجوية والفوتوغرافية للظاهرات الطبيعية والبشرية والخرائط المتنوعة ، ومن التلميحات السمعية التي يمكن توظيفها في هذا المجال أصوات الظاهرات وحكي القصص ونشرات الأخبار والمؤثرات الصوتية وغيرها من المواد السمعية وتعد الفيديوهات التعليمية دمج لكل من التلميحات السمعية والبصرية.

وتقوم فكرة دمج نوع التلميحات في نموذج تدوير المراكز على طريقة توظيف أنواع التلميحات السمعية والبصرية والمدمجة في كل مركز تعليمي، بحيث يقوم مركز على المشروعات الفردية والجماعية المرتبطة بالتلميحات البصرية، ويدعم المركز الثاني التلميحات السمعية من خلال ما يتضمنه من أنشطة ومهمات فردية وجماعية تعتمد على التلميح السمعي، أما مركز التعلم عبر الإنترنت فيتم فيه تقديم موضوعات الجغرافيا بأساليب مختلفة تتكامل فيها أنواع التلميحات وتتعدد فيه المثيرات التي توظف الحواس السمعية والبصرية للمتعلمين، على أن يتناوب المتعلمين على المراكز الثلاثة أثناء دراسة كل موضوع لتحقيق أقصى استفادة لكل متعلم.

أهمية تنويع التلميحات

ترتبط فكرة تنويع التلميحات في بيئة التعلم بفكرة وجود أنماط مختلفة من المتعلمين في فصل واحد وعلى المعلم أن يقدم المعلومات والمعارف والمهارات بأساليب متنوعة تتناسب ومتطلبات التعليم لكل نمط، وذلك انطلاقاً من أن المتعلم هو محور العملية التعليمية وتنميته الشاملة هدف لا يمكن الحياد عنه، وإثراء بيئة التعلم بمصادر التعلم المتنوعة هو السبيل لتحقيق هذا الهدف من خلال تنمية مهارات المتعلمين في البحث والاستكشاف والتعلم الذاتي فردياً أو تشاركياً، ولأن الوسائط المتعددة نظام تعليمى كامل يجمع بين أنواع المثيرات التعليمية المكتوبة والمسموعة والمصورة والمتحركة بشكل وظيفى متكامل لتحسين التعلم فيمكن الاعتماد على برمجياته لدعم أحد مراكز التعلم في إطار هذا البحث الحالي.

وقد أكدت العديد من الدراسات على أهمية تنويع المثيرات الحسية في التدريس من خلال تقديم المعلومات بتلميحات متنوعة في بيئة التعلم ومنها دراسة (Marilyn s,2008,185) والتي أكدت على أهمية تنويع الأنماط البصرية بين نصوص مقروءة فقط ونصوص مدعمة بالرسومات وأخرى مدعمة بالصور مع مراعاة استبدال النصوص بالمحتوى المرئي لتحسين فهم نصوص القراءة المقدمة وتحسين جودة العملية التعليمية، في حين أكدت دراسة (ElGazzar A,1984,36) على أهمية التلميحات البصرية من خلال الصور الفوتوغرافية

واقعية اللون والصور الأبيض والأسود في تنمية الذاكرة والاحتفاظ بالمعلومات لدى طلاب الجامعة خاصة عند توظيف الصور والمشاهد الواقعية.

في حين تؤكد دراسة (Abiodun S,2015,150) على فعالية تنويع التلميحات في بيئة التعلم من خلال برمجيات الوسائط المتعددة في تدريس وتعليم المفاهيم العلمية لدى طلاب ١٥٠ طالب من طلاب أربع مدارس ثانوية في ولاية لاغوس وأوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بتوظيف برمجيات الوسائط المتعددة لتنمية مهارات الطلاب ومعارفهم، وهو ما أوصت به نتائج دراسة (Dalal M.2014,370) من ضرورة توظيف التلميحات السمعية والبصرية في برامج الحاسوب لتنمية مهارات التعلم الذاتي وبناء قدرات الطلاب في علم الحاسوب وبقاء أثر التعلم لديهم، وأكدت الدراسة على ضرورة تنويع التلميحات في كل من بيئة الصف التقليدية وبيئات التعلم الالكتروني من خلال التعليم المدمج خاصة في مرحلة التعليم الجامعي لما له من دور فاعل في تحسين العملية التعليمية، ومن الدراسات التي أكدت على ضرورة توظيف التلميحات السمعية في برمجيات الوسائط المتعددة دراسة (Yoder A,2013,435) والتي أكدت على ضرورة تضمين برامج الوسائط المتعددة على الأغاني في تعليم أدبيات العدالة الاجتماعية بكندا كأحد الاستراتيجيات التي تدعم تحقيق الأهداف وتنمي المهارات المختلفة.

وبناءاً على ما سبق يتضح أن تنويع التلميحات في بيئة التعلم التقليدية وعبر الانترنت من خلال الوسائط المتعددة يعد أحد الاتجاهات الحديثة التي يمكن من خلالها تنمية المعارف والمهارات والميول والاتجاهات والقيم لما لها من دور في زيادة الدافعية للتعلم ومراعاة خصائص المتعلمين وأنماط تعلمهم ، فتزيد فرصة بقاء أثر التعلم لديهم خاصة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، والسؤال الذي يطرح نفسه الآن هو: ما العلاقة بين دمج هذا النمط التعليمي وتنمية عادات العقل لدى المتعلمين؟ وللاجابة عن هذا التساؤل يعرض البحث الحالي محور عادات العقل.

المحور الثاني: عادات العقل.

عادات العقل هي مهارة عقلية لتنمية مهارات التفكير عند الإنسان . فمن يمتلك عادات العقل يمكنه أن يطور من قدراته على التعامل مع المواقف الجديدة ، حيث تدعم عادات العقل الذكاء بأنواعه المختلفة وكذلك الأبداع لدى المتعلمين، وتعددت تعريفات عادات العقل تبعاً لاختلاف وجهات النظر التي تناولتها حيث يعرفها (Perkins,D,2001,8) بأنها :"سلوكيات ذكية تقود المتعلم إلى التفكير والبحث والتأمل للوصول إلى

استجابات مناسبة للمشكلات والمواقف الجديدة"، في حين تناولها (Yahya Abdel Khalq, 2013,20) من منظور جودة التفكير باعتبارها ممارسة مهارات التفكير واستراتيجيات العمل في المواقف المختلفة، في حين تحدد (أسماء عمر :٢٠١٣، ٦٥) مفهوم عادات العقل إجرائياً بأنها :"حالة من النزوع أو الاستعداد أو التهيؤ العقلى والنفسى المستمر والثابت يعطي الفرد سمة واضحة لنمط سلوكياته عندما تواجهه مشكلة ما أو سؤالاً لا يعرف إجابته أوعندما يريد الحصول على المعرفة ، ويعرفها (Tanisli D;2014,216) بأنها "مهارات لازمة لتعزيز المنطق والمثابرة والابداع والحرفية في التفكير لدعم التعلم واستخدام المعارف والمفاهيم" ومن خلال ما سبق يعرف البحث الحالي عادات العقل بأنها :"أنماط فعالة من السلوك الفكري المنتج يسلكها تلاميذ المرحلة الابتدائية في إنتاج المعرفة وتوظيفها وتخزينهاً ، تقودهم إلى التفكير والبحث والتأمل في محتوى مادة الجغرافيا للحصول على الاستجابات المناسبة في المواقف الجديدة وحل المشكلات بطرق ابداعية والإجابة عن التساؤلات التي لا يعرفون إجاباتها"

تصنيف عادات العقل

تعددت تصنيفات عادات العقل في مختلف البحوث والدراسات نتيجة اختلاف وجهات النظر التي تناولتها والفئة المراد تنمية عادات العقل لديها، إلا أن هناك اتفاق عام حول بعض النقاط والتي تعد جوهر عادات العقل لدى الباحثين، وسوف يعرض الجزء التالي ما تناولته الدراسات والبحوث العربية والأجنبية من تصنيفات للخروج بقائمة تناسب تدريس مادة الجغرافيا لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

حيث يصنف (Marzano) عادات العقل إلى ثلاث مهارات رئيسية معتمداً في تصنيفه إلى حد كبير على مهارات التفكير المختلفة حيث صنفها إلى:

١. مهارة تنظيم الذات Self Regulated Skill : وترتبط هذه المهارة بقدرة الفرد على التفكير في التفكير والوعي به أثناء توظيفه، كما ترتبط أيضاً بالتخطيط وإدراك مصادر التعلم الضرورية وقدرة الفرد على التقويم الذاتي لأداءه والاستفادة من نتائج هذا التقويم لتطوير ذاته.

٢. مهارة التفكير الناقد Critical Thinking Skill ، وترتبط هذه المهارة بمجموعة من المهارات والعادات تدعم التفكير الناقد مثل تحري الموضوع ودقة البحث عنه ومقاومة الاندفاع والحساسية الفكرية والدقة في تحري الموضوعات المختلفة وغيرها من المهارت التي تعد أسس للتفكير الناقد تتفاعل مع بعضها البعض.

٣. مهارة التفكير الابتكاري Creative Thinking Skill : وترتبط تلك المهارة بقدرة الفرد على المثابرة والاندماج في المهمة حتى لو كان الحل غير واضح، والتوصل إلى معايير للتقويم ، وابتكار طرق جديدة وآليات مبتكرة التعامل مع المواقف بنظرة غير تقليدية . (جابر عبد الحميد وآخرون،٢٠٠٠: ٢٠٠)

وفي هذا الصدد يحدد (Arthur L. & Kallick B; 2000, 70) عادات العقل في ستة عشر عادة عقلية تتمثل فيما يلي:

المثابرة Persisting ، التفكير والتواصل بدقة ووضوح Thinking and communicating with clarity and precision، التحكم في الاندفاع Managing impulsivity، استخدام الحواس جميعها في جمع البيانات Gathering data through all senses، الإصغاء بفهم وتعاطف Listening with understanding and empathy، الابتكار والتخيل والابداع Creating, imagining, innovating، التفكير بمرونة Thinking flexibly، الاستجابة بدهشة ورهبة Responding with wonderment and awe، التفكير في التفكير Thinking about thinking، المخاطرة المسؤلة Taking responsible risks، بذل الجهد من أجل الدقة striving for accuracy، ايجاد الفكاهة Finding humor، التساؤل وتحديد المشلات Questioning and posing problems، التفكير المترابط Thinking interdependently، تطبيق المعارف السابقة على مواقف جديدة Applying past knowledge to new situations، الاستعداد الدائم للتعلم المستر Remaining open to continuous learning

وعلى الرغم من عدم تبني هذا التصنيف نهج تصنيف العادات العقلية إلى رئيسية وما يتبعها من عادات فرعية إلا أنه تضمن ستة عشر مهارة عقلية توضح الإطار العقلي للجهد المبذول الذي ينبغي أن يمارسه الفرد في كافة مجالات الحياة ، في حين يقتصر تصنيف (Paul R:2000,15) لعادات العقل على خمس مهارات عقلية فقط تتضمن : السعي للدقة ، التعامل مع المواقف والمشكلات بطريقة جديدة غير تقليدية ، التغذية الراجعة ، والمثابرة، التروي وتجنب الاندفاعية، واعتمدت (أسماء عمر:٢٠١٣، ١١٢) في دراستها على ستة تصنيفات لعادات العقل هي: التفكير التبادلي، تطبيق الخبرات السابقة على مواقف جديدة، التساؤل، بذل الجهد في سبيل الدقة، جمع البيانات بالحواس، التفكير بمرونة، أما دراسة (ليلى حسام: ٢٠٠٨، ٢٠) فقد صنفت عادات العقل إلى تنظيم الذات، تفكير ناقد، تفكير ابتكاري، في حين اقتصرت دراسة (ابتهال محمد : ٢٠٠٨: ١٥٠) على التفكير بمرونة، والتفكير بمرح.

وبناءاً على تلك التصنيفات يحدد البحث الحالي العادات العقلية المناسبة لتلاميذ المرحلة الابتدائية والتي يمكن تنميتها باستخدام دمج نوع التلميحات في نموذج تدوير المراكز والتي تناسب مادة الجغرافيا في العادات التالية: جمع البيانات باستخدام الحواس ، التفكير بمرونة، التساؤل وطرح المشكلات، تطبيق الخبرات السابقة على مواقف جديدة.

دواعي الاهتمام بتنمية عادات العقل

تؤكد العديد من البحوث والدراسات التربوية الحديثة على أهمية عادات العقل وضرورة تنميتها لدى المتعلمين على اختلاف مستوياتهم العقلية والعمرية، ولعل طبيعة العصر الحالي وارتباطه بالتغيرات السريعة في مختلف المجالات سبب رئيسي في هذا التوجه، فإعداد أفراد قادرين على التعامل مع عصر الانفجار المعرفي والتكنولوجي أصبح من أهداف التربية ، فلم تعد قدرة الفرد على حفظ المعلومات واسترجاعها هو الهدف المنشود، بل أصبح تدريب المتعلمين على آليات جمع المعلومات من مصادرها وتنمية مهارات التفكير المختلفة والتحول من النظرية إلى التطبيق العملي في الحياة هو الهدف الأسمى ، وعليه أصبح تبني فكرة النقد والإبداع والتطوير والوصول بالعقل إلى غاياته العليا ضرورة ينبغي الاهتمام بتنميتها لدى المتعلمين، فتعليم أبناءنا كيف يتعلمون وكيف يوظفون ما تعلموه في مواقف جديدة وكيف يحددون المشكلات ويبحثون عن أساليب حلها من مصادر التعلم المختلفة لم تعد رفاهية بل مطلب أساسي وضرورة لا ينبغي الحياد عنها.

لذا حدد (Tishman S,2000.44-49) دواعي ومبررات تنمية العادات العقلية في الأسباب التالية:

- ضرورة مسايرة طبيعة العصر في إعمال العقل لتحقيق أهداف التربية بمنظورها الجديد.
- الانفجار المعرفي الذي يحتم على المتعلمين تخطي مرحلة حفظ الملعومات إلى كيفية الحصول عليها وتوظيفها.
- التوجه التربوي نحو إعداد متعلمين يتقنون كيفية أداء الأعمال وليس ماذا يعملون.
- استثمار الاختلاف في قدرات ومهارات المتعلمين لتنمية مهارات التفكير المختلفة لديهم.
- ضرورة الاهتمام بتنمية التفكير الابداعي والمهارات المهنية باعتبارها من سمات السلوك الذكي.
- الرؤية المتغيرة نحو الذكاء ومهاراته ليركز على شخصية الفرد ومدى ابداعه في الانتاج والتوظيف للخبرات السابقة واستحداث الأفكار الجديدة.
- تغير دور المدرسة التربوي والأكاديمي تبعاً لمتطلبات العصر الحالي.

وبناءاً على تلك المبررات اتجهت البحوث والدراسات إلى البحث في أهمية توظيف عادات العقل في مختلف التخصصات لتقصي أثرها في تنمية بعض مجالات المعرفة، حيث أكدت دراسة (محمد الجيزاني، شفاء داود:٢٠١٢، ٤٦) على أهمية عادات العقل ودورها الفاعل في تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، في حين أكدت دراسة (ليلى حسام : ٢٠٠٨) على دور عادات العقل في تنمية التحصيل

بكل عام وتنمية تحصيل مادة العلوم بشكل خاص انطلاقاً من دورها في تنمية الجوانب التطبيقية والأهداف المهارية إلى جانب المعارف والمفاهيم المتضمنة بالمادة ، كما أضافت دراسة (عبد السلام مندور :٢٠٠٩) إلى أهمية عادات العقل دورها البارز في تنمية المفاهيم العلمية بالاضافة إلى الجوانب المعرفية الأخرى.

متطلبات تنمية عادات العقل ودور الجغرافيا في تنميتها

انطلاقاً من مبررات الاهتمام بتنمية عادات العقل لدى المتعلمين وبناءاً على الأهمية البالغة لتدريب المتعلمين على مهاراتها ، يمكن تحديد متطلبات تحقيقها لدى أبناءنا من خلال النقاط التالية:

- تحقيق مبدأ المثابرة والإصرار والتعلم مدى الحياة
- تفعيل التنظيم الذاتي لدى المتعلمين
- إدارة الذهن والتفكير في التفكير.
- الذكاء يمكن تنميته من خلال تنمية مهارات التفكير المختلفة.
- الانفتاح على الخبرات المختلفة والاعتماد على مختلف مصادر التعلم.
- الإبداع والتفكير بمرونة في مختلف المواقف والخبرات.

وعليه يمكن القول بأن العلاقة بين مادة الجغرافيا وعادات العقل علاقة وثيقة رغم قلة الأبحاث والدراسات في هذا المجال، حيث تعد تنمية عادات العقل أحد أهم أهداف الجغرافيا نظراً لطبيعة علم الجغرافيا الذي يتخطى حفظ الأماكن والأشخاص إلى إدراك العلاقات وإعمال العقل لوضع رؤى وخطط مستقبلية سليمة، حيث تتضمن الجغرافيا فروع وموضوعات تسهم في تنمية مهارات التفكير لدى المتعلمين وإدراك العلاقات بين الموضوعات ووضع تصورات مستقبلية بعد ممارسة مهارات التفكير الناقد والتحليلي للوضع الحالي، أي أن الجغرافيا لا تقف عند حدود تلقي الدراسين للمعلومات والمعارف المتضمنة بها بل تتخطى ذلك لتدعم كيفية تعلم الدارسين لمحتواها وطرق الحصول على المعارف وتوظيفها وتحليلها وربطها بعضها البعض.

فتدريب المتعلمين وتنمية عادات العقل لديهم من خلال الجغرافيا يتم من خلال التركيز على الممارسات التربوية التي تركز على سلوك المتعلم في التعامل مع المواقف والقضايا والمشكلات المتضمنة بمحتواها ، وكيفية الحصول على المعلومات الجغرافية من مصادرها وطرق معالجتها وتوظيفها في التعامل مع المواقف المختلفة والقضايا التي تثير اهتمامهم، ولعل تنمية الذكاء والابداع من خلال الجغرافيا بناءاً على هذا التوجه يتطلب تبني فكرة تنمية الذكاء والإبداع لتدريب العقل على مزيد من النقد والتفسير والتحليل والإبداع والطلاقة والمرونة.

ولتحديد العلاقة بين عادات العقل ودمج تنويع التلميحات في نموذج تدوير المراكز يمكن القول بأن تنمية عادات العقل لدى المتعلمين تتطلب ممارسات تربوية تركز على تدريب عقل المتعلم على مهارات التعامل مع المواقف والقضايا والمشكلات التي تواجهه، وكيفية الحصول على المعلومات من مصادرها وطرق معالجتها

وتوظيفها في الحياة، ولعل توفير بيئة تعلم تتضمن أساليب تعلم مختلفة وخبرات متنوعة هي السبيل لتحقيق هذا الهدف، فتقديم المعلومات من خلال مراكز التعلم المختلفة وتنويع التلميحات السمعية والبصرية في المراكز التقليدية والالكترونية يسهم بشكل كبير في مراعاة خصائص المتعلمين وأنماط تعلمهم بما يدعم تفاعل المتعلمين واندماجهم وتحكمهم في الأنشطة والمهمات الفردية والجماعية كل وفق خصائصه ونمط تعلمه من خلال تحكم المتعمين في معطيات بيئة التعلم الثرية بمختلف مصادر التعلم التي تخاطب حواسهم، سواءاً في بيئة الصف التقليدية أو عبر الانترنت، وهو ما يدعم مهارات عادات العقل المختلفة مثل جمع المعلومات من خلال الحواس وممارسة مهارات التفكير وتطبيق الخبرات السابقة في مواقف جديدة ، وطرح المشكلات والتساؤلات حولها وإشاعة المرح في البيئة المحيطة ، والاستعداد للتعلم المستمر، والتواصل بوضوح والمثابرة في جمع المعلومات، ومن هنا فإن لتنويع التلميحات من خلال مراكز التعلم المختلفة له دور مركزي وحيوي في إيجاد بيئة العمل المنتجة التي تدعم عادات العقل.

إجراءات البحث: يتناول هذا الجزء الخطوات التفصيلية للاجابة عن أسئلة البحث.

أولاً. بناء قائمة بعادات العقل التي ينبغي تنميتها لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، للاجابة عن السؤال البحثي الأول، ما عادات العقل التي ينبغي تنميتها لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ؟ حيث تم إعداد قائمة في ضوء الخطوات التالية:

١. الهدف من إعداد القائمة: تحديد عادات العقل التي يمكن تنميتها لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

٢. مصادر اشتقاق القائمة: أُعتمد في بناء هذه القائمة على عدد من المصادر تمثلت في:

- ✓ الدراسات والبحوث السابقة والأدبيات التي تناولت عادات العقل.
- ✓ طبيعة وخصائص تلاميذ المرحلة الابتدائية.
- ✓ آراء الخبراء والمتخصصين.

بناء قائمة بعادات العقل، وعرضها على السادة المحكمين(ملحق رقم ١)[١]، وتم التوصل إلى القائمة النهائية وتمثلت في أربعة أبعاد رئيسية تتمثل في جمع البيانات باستخدام الحواس ، التفكير بمرونة، التساؤل وطرح المشكلات، تطبيق الخبرات السابقة على مواقف جديدة ، ويندرج تحت كل بعد رئيسي خمسة أبعاد فرعية، وبهذا فقد أُجيب عن السؤال الأول من أسئلة البحث (ملحق رقم٢)[٢].

[١] - ملحق رقم (١) أسماء السادة المحكمين.

[٢] - ملحق رقم (٢) قائمة عادات العقل.

ثانياً . بناء تصور لبرنامج قائم على التفاعل بين تنويع التلميحات ونموذج تدوير المراكز لتنمية عادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، للاجابة عن السؤال البحثي الثاني، ما صورة برنامج قائم على التفاعل بين نوع التلميحات في بيئة التعلم ونموذج تدوير المراكز؟ وذلك من خلال ما يلي:

١. مراجعة الأدبيات والبحوث التي اهتمت بدراسة نوع التلميحات في بيئة التعلم.
٢. مراجعة البحوث والدراسات السابقة التي اهتمت بدراسة نموذج تدوير المراكز.
٣. تحديد أهداف البرنامج.
٤. تحديد الأنشطة ومصادر التعلم بكل مركز من مراكز التعلم.
٥. تحديد الاستراتيجيات وأدوات التقويم.
٦. ضبط مخطط البرنامج والتأكد من صلاحيته. (ملحق رقم ٣)[٣].

ثالثاً. **إعادة صياغة وحدة "السياحة" المقررة على تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في ضوء البرنامج ،** للإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة البحث، وهو:" ما صورة وحدة في الجغرافيا مُعاد صياغتها لتنمية عادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية؟ وتم ذلك من خلال الخطوات التالية:

١. مراجعة الأدبيات والبحوث التي اهتمت بنوع التلميحات في بيئة التعلم ونموذج تدوير المراكز.
٢. إعادة صياغة دروس وحدة " السياحة " في ضوء المخطط العام السابق إعداده. (ملحق رقم٤)[٤] بحيث تتضمن الوحدة تحديد الأهداف العامة والإجرائية للوحدة، وضع الخطة الزمنية لدروس الوحدة، توظيف الاستراتيجيات والأنشطة التعليمية وأساليب التقويم اللازمة لتدريس الوحدة .
٣. إعداد مرجع وحدة لتدريس الوحدة المعاد صياغتها:

حيث تم إعداد دليل لمعلمي الدراسات الاجتماعية يوضح كيفية توظيف نوع التلميحات ونموذج تدوير المراكز في تنمية عادات العقل لدى التلاميذ من خلال وحدة " السياحة " بالصف الخامس الابتدائي، حيث تضمن: مقدمة الدليل، هدف الدليل، محتوى الدليل ويشتمل محتوى الدليل على:

نبذة عن نوع التلميحات ونموذج تدوير المراكز، نبذة عن عادات العقل، الأهداف العامة لوحدة "السياحة"، الخطة الزمنية لتنفيذ دروس الوحدة، الأنشطة ومصادر التعلم المتضمنة بالمراكز

[٣] - ملحق رقم (٣) تصور عام للبرنامج..

[٤] - ملحق رقم (٤) الوحدة المُعاد صياغتها..

الأربعة اللازمة لتنفيذ دروس الوحدة، دروس الوحدة باستخدام نوع التلميحات ونموذج تدوير المراكز .(ملحق رقم ٥) [٥]

رابعا: قياس فاعلية الوحدة المعاد صياغتها في تنمية عادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، للاجابة عن السؤال الرابع وهو:" ما فاعلية البرنامج في تنمية عادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ؟ من خلال الخطوات التالية:

١. إعداد اختبار لتقويم عادات العقل، وضبطه، من خلال:

٢. **تحديد الهدف من الاختبار** : يهدف هذا الاختبار إلى قياس مستوى عادات العقل لدى مجموعة البحث.

- ✓ **إعداد جدول مواصفات الاختبار:** أُعد جدول مواصفات للاختبار حيث يتضمن عادات العقل التي تم تحديدها في القائمة بأربع عادات رئيسية وعشرون مهارة فرعية ، وتم تخصيص مفردة لكل مهارة ، وبذلك يصبح مجموع مفردات الاختبار (٢٠) مفردة مقسمة على دروس الوحدة، ويوضح الجدول التالي توزيع عدد المفردات ونوعها مقسمة على عادات العقل.

جدول(١) مواصفات اختبار عادات العقل

م	عادات العقل الرئيسية	مهارة ١	مهارة ٢	مهارة ٣	مهارة ٤	مهارة ٥	مج	ن
١	جمع البيانات باستخدام الحواس	١	٦	١٨	٧	٢	٥	٢٥ %
٢	التفكير بمرونة	٤	١٩	٢٠	١٦	١٧	٥	٢٥ %
٣	التساؤل وطرح المشكلات	٤	١٤	١٥	٩	٨	٥	٢٥ %
٤	تطبيق الخبرات على مواقف جديدة	١٠	١١	٣	١٢	١٣	٥	٢٥ %
المجموع		٤	٤	٤	٤	٤	٢٠	١٠٠ %

- ✓ **جـ. نوع مفردات الاختبار:** تم تنويع مفردات الاختبار بما يتفق مع دروس الوحدة ، وعادات العقل التي تم تحديدها، وتقسيم الاختبار إلى مجموعتين المجموعة الاولى اسئلة اختيار من متعدد، والمجموعة الثانية أسئلة متنوعة تتيح للتلميذ إبداء الرأي والإبداع .

[٥] - ملحق رقم (٥) دليل المعلم.

- ✓ **د.تحديد تعليمات الاختبار:** بعد صياغة مفردات الاختبار قامت الباحثة بوضع مجموعة من التعليمات لتساعد التلاميذ على فهم طبيعة الاختبار والغرض منه ، ورُوعي عند صياغة تعليمات الاختبار أن تكون واضحة وسهلة ومباشرة ليتمكن التلاميذ من استيعابها والالتزام بها.
- ✓ **هـ.التجربة الاستطلاعية للاختبار**: أجريت التجربة الاستطلاعية للاختبار على عينة من التلاميذ بالصف الخامس الابتدائي بهدف حساب معامل السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار، وحساب ثبات الاختبار وزمنه، وفيما يلي عرض للنتائج التي تم التوصل إليها.
- ✓ ***التأكد من ثبات الاختبار:** بعرض الاختبار على مجموعة من المحكمين في مجال المناهج وطرق التدريس لإبداء رأيهم في مدى مناسبة عبارات الاختبار للهدف المرجو منه وللمحتوى العلمي تم إجراء بعض التعديلات، وتم قياس ثبات الاختبار بتطبيق نفس الاختبار مرتين على أفراد نفس المجموعة من المتعلمين مع وجود فترة زمنية فاصلة ، ولقد تم حساب معامل الارتباط بين المرة الأولى والثانية (بفاصل زمني ثلاثة أسابيع) وكانت نتيجة معامل الإرتباط بين التطبيق الأول والثاني للاختبار ٠.٩٠ تقريباً، وهي نسبة مناسبة يمكن الوثوق بها فهي تقترب من الواحد الصحيح.
- ✓ ***معامل السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار:** تم حساب معامل السهولة والصعوبة لكل مفردة من مفردات الاختبار بتطبيق المعادلة التالية: معامل السهولة = عدد الاجابات الصحيحة ÷(عدد الاجابات الصحيحة+الخاطئة)، وتم تطبيق معامل السهولة لكل مفردة من مفردات الاختبار التحصيلي البالغ عددها (٣٠) مفردة، وتراوحت معاملات السهولة ما بين (٠.١٤ إلى ٠.٢٠) وهي معاملات سهولة في الحد المسموح بها للاختبارات.
- ✓ ***زمن الاختبار:** تم حساب الزمن المناسب للإجابة على الاختبار بتطبيق المعادلة التالية:

زمن الاختبار= (زمن أسرع طالب + زمن أبطأ طالب)÷٢، زمن الاختبار = (٣٠+ ٩٠)÷٢= ٦٠ دقيقة.

- ✓ ***الصورة النهائية للاختبار:** وبعد الانتهاء من التجربة الاستطلاعية للاختبار وحساب صدقه وثباته، أصبح الاختبار في صورته النهائية صالحاً للتطبيق على مجموعة البحث، ومكوناً من ٢٠ سؤال، حددت درجة كل سؤال بدرجة واحدة ، ليصبح إجمالي درجات الاختبار ككل ٢٠ درجة، على أن تتم الإجابة في نفس ورقة الأسئلة وتم إعداد مفتاح تصحيح الاختبار ليساعد في دقة وسرعة تصحيحه.(ملحق رقم٦).[٦]

[٦] - ملحق رقم (٦) اختبار عادات العقل.

التجربة الميدانية

١. **الهدف من تجربة البحث:** يهدف إجراء تجربة البحث إلى معرفة أثر تدريس وحدة "السياحة" باستخدام تنويع التلميحات ونموذج تدوير المراكز في تنمية عادات العقل لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي

٢. **التصميم التجريبى:** استخدم هذا البحث التصميم التجريبى الذى يتضمن مجموعتين إحداهما : تجريبية تدرس الوحدة باستخدام تنويع التلميحات ونموذج تدوير المراكز، والأخرى ضابطة تدرس الموضوعات بالطريقة التقليدية.

١- **مجموعة البحث:** تم اختيار مجموعة البحث من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بمدرسة طه حسين الابتدائية إدارة المستقبل التعليمية، وشملت مجموعة البحث (٦٠) تلميذا مقسمين إلى (٣٠) مجموعة ضابطة، و(٣٠) مجموعة تجريبية.

٢- **التطبيق القبلي لاختبار عادات العقل** على المجموعتين التجريبية، والضابطة ، حيث طبق الاختبار على المجموعتين الضابطة والتجريبية فى الفصل الدراسى الثاني للعام الدراسي ٢٠١٧-٢٠١٨ م ، وذلك في يوم الأحد الموافق ٢٠١٨/٢/٤

٣- **تنفيذ تجربة البحث** ، وذلك من خلال:

تدريس تلاميذ المجموعة التجريبية الوحدة باستخدام تنويع التلميحات ونموذج تدوير المراكز، واستمر التدريس ثلاث أسابيع من الاثنين ٢٠١٨/٢/٥ وحتى الأحد ٢٠١٨ /٢/٢٥ وذلك بواقع (٤حصص إسبوعيا)، ومن الملاحظ أثناء إجراء التجربة مدى دافعية التلاميذ للتفاعل من خلال مراكز التعلم المختلفة مع التأكيد على أن مركز التعلم الالكتروني هو الأفضل بالنسبة لـ(٨٠% من مجموعة البحث).

٤- **التطبيق البعدي للاختبار** بعد الانتهاء من تدريس الوحدة تم تطبيق الاختبار على المجموعة التجريبية والضابطة وذلك في يوم الاثنين الموافق ٢٦ / ٢/ ٢٠١٨

عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها

نتائج الفرض البحثي الأول: وينص على أنه " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار عادات العقل ، لصالح التطبيق البعدي" وتم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المرتبطة لقبول الفرض أو رفضه ويوضح الجدول التالي النتائج.

جدول (٢) يوضح نتائج تحليل اختبار "ت" للفروق بين التطبيق القبلي والبعدي لاختبار عادات العقل لدى تلاميذ المجموعة التجريبية

القياس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	حجم التاثير
قبلي	30	22.03	2.723	62.2	0.001	كبير
بعدي	30	58.90	1.322			

يتضح من الجدول السابق أنه يوجد فرق دال إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي حيث كانت قيمة "ت" دالة احصائياً عن مستوى ٠.٠٠١ . ولتحديد قوة العلاقة بين المتغيرين تم حساب مربع ايتا ، ووجد أنه أكبر من ٠.١٥ مما يدل على أن حجم التأثير كبير.

نتائج الفرض البحثي الثاني: وينص على أنه " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعتين التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار عادات العقل ، لصالح المجموعة التجريبية."_وتم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة لقبول الفرض أو رفضه ويوضح الجدول التالي النتائج.

جدول (٣) يوضح نتائج تحليل اختبار "ت" للفرق بين المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار عادات العقل

القياس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	حجم التاثير
ضابطة	30	29.27	5.18	22.32	0.001	كبير
تجريبية	30	82.77	11.80			

يتضح من الجدول السابق أنه يوجد فرق دال إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي حيث كانت قيمة "ت" دالة احصائياً عن مستوى٠.٠٠١ ولتحديد قوة العلاقة بين المتغيرين تم حساب مربع ايتا ، ووجد أن حجم التأثير كبير.

مناقشة النتائج وتفسيرها:

بعد الانتهاء من التحليل الاحصائي لنتائج التجربة الميدانية، يمكن تفسير النتائج من خلال النقاط التالية:

أشارت نتائج مجموعة البحث في اختبار عادات العقل إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية ،

الأمر الذي يشير إلى تحسن واضح وملموس لدى طلاب المجموعة التجريبية في مهارات عادات العقل ويمكن إرجاع ذلك إلى:

- ✓ دعم مراكز التعلم بالمهام والمشروعات الجماعية أتاحت للتلاميذ فرصة العمل الفردي والجماعي والبحث عن المعلومات وحل المشكلات مما عمق لديهم فهم الظاهرات الجغرافية وتفسيرها وتوسعة مداركهم وتبادل الخبرات فيما بينهم .
- ✓ تنويع التلميحات في مراكز التعلم أدى إلى اتاحة الفرصة للتلاميذ أن يتعلموا وفقاً لميولهم واحتياجاتهم ومتطلباتهم التربوية مما زاد من دافعيتهم للتعلم لديهم بشكل واضح.
- ✓ اتاحة فرص تبادل الرأي بين أعضاء المجموعة في انجاز المهام والمشروعات والأنشطة التقليدية والالكترونية وجمع المعلومات المرتبطة بموضوعات الجغرافيا من مصادر التعلم المختلفة عزز عادات العقل المختلفة لديهم.
- ✓ تنوع مراكز التعلم بين التقليدي والالكتروني أتاح للتلاميذ فرصة اختيار مصدر التعلم المناسب ، وأدى إلى إثراء بيئة التعلم ودعم مسارات الفهم الجغرافي لدى المتعلمين للمفاهيم والموضوعات المقدمه لهم بشكل أكثر فاعلية وأبقى أثراً.

توصيات البحث: فى ضوء نتائج البحث ، يمكن التوصية بما يلى:

- ✓ الاهتمام بتنمية عادات العقل من خلال الممارسات التربوية التي تدعمها.
- ✓ ضرورة تنويع التلميحات المقدمة للتلاميذ خاصة في مرحلة التعليم الأساسي لزيادة دافعيتهم للتعلم.
- ✓ إعداد دورات تدريبية للمعلمين لتنمية مهاراتهم في تصميم مراكز تعلم تقليدية والكترونية.
- ✓ ضرورة الاهتمام بأنماط المتعلمين التعليمية لتحديد أنسب الأنشطة والمهام المتضمنة بمراكز التعلم .
- ✓ تنمية الاتجاه نحو تكافؤ الفرص التعليمية ومراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ في التدريس.

مقترحات البحث: فى ضوء نتائج وتوصيات البحث ، يمكن اقتراح البحوث التالية:

- ✓ برنامج مقترح في نماذج التعليم المدمج لتنمية الفعالية الذاتية للمعلمين.
- ✓ أثر توظيف استراتيجية الصف المقلوب في تنمية عادات العقل المنتجة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.
- ✓ استخدام أدوات الجيل الثاني للويب لتنمية عادات العقل لدى الطلاب المعلمين.
- ✓ تطوير منهج الدراسات الاجتماعية للمرحلة الاعدادية في ضوء مهارات عادات العقل المنتجة.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

١. ابتهال محمد عبد الهادى (٢٠٠٨) : فعالية خرائط التفكير فى تنمية بعض عادات العقل والتحصيل لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي فى مادة العلوم ،رسالة ماجستير،كلية البنات، جامعة عين شمس.

٢. أسماء عمر السيد عمر (٢٠١٣). فعالية إستراتيجية التقويم الواقعي فى تنمية بعض عادات العقل المنتجة والتحصيل لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية فى مادة العلوم ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة عين شمس.

٣. جابر عبد الحميد، صفاء الأعصر، نادية شريف (٢٠٠٠). أبعاد التعلم تقويم الآداء باستخدام نموذج أبعاد التعلم، القاهرة، دار قباء.

٤.ليلى عبد الله حسام الدين (٢٠٠٨) : فاعلية إستراتيجية " البداية – الاستجابة – التقويم " فى تنمية التحصيل وعادات العقل لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادى فى مادة العلوم ، المؤتمر العلمى الثانى عشر ، التربية العلمية والواقع المجتمعى،١٣– ١٨ .

٥. مصطفى ناصر محمد ابو العلا (٢٠١٥). أثر اختلاف نمط خرائط المفاهيم والتلميحات البصرية في بيئة التعلم الجوال على تنمية مهارات استخدام برنامج معالج النصوص لدى التلاميذ المعاقين سمعياً، رسالة ماجستير ، كلية التربية النوعية، جامعة بنها.

٦. مندور عبد السلام فتح الله (٢٠٠٦):فاعلية نموذج ابعاد التعلم لمارزانو فى تنمية الاستيعاب المفاهيمى فى العلوم وعادات العقل لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي، الجمعية المصرية للتربية العلمية ، مجلة التربية العلمية ، المجلد الثانى عشر ، العدد الثانى .

7. Abiodun S (2015).The Relevance Of Multi Media Skills In Teaching And Learning Of Scientific Concepts In Secondary Schools In Lagos State, Nigeria . Journal of Education and Practice www.iiste.org ISSN 2222-1735 (Paper) ISSN 2222-288X (Online) Vol.6, No.15, 2015 150

8. A Signal Detection Analysis of Digitized and Photographic Image Modes and Color Realism in a Pictorial Recognition Memory Task, , Available at; https://eric.ed.gov/?q=Cues+Summation+Theory&id=ED243419

9. Arthur L. & Kallick B(2000).Learning and Leading with Habit of Mind, DESCRIBING 16 HABITS OF MIND, Alexandria, VA: Association for

Supervision and Curriculum Development, , Available at; http://www.ccsnh.edu/sites/default/files/content/documents/CCSNH%20MLC%20HABITS%20OF%20MIND%20COSTA-KALLICK%20DESCRIPTION%201-8-10.pdf

10. Dalal M (2014).Impact of Multi-media Tutorials in a Computer Science Laboratory Course – An Empirical Study, MVJ College of Engineering, Bangalore, India,The Electronic Journal of e-Learning Volume 12 Issue 4 2014, (p 366-374)

11. Dilek TANIŞLI (2014). Primary School Teacher Candidates' Geometric Habits of Mind, Educational Consultancy and Research Center, 14(3). 220-229. , Available at; http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1034114.pdf

12. Jacobs J. (2014). Beyond the Factory Model, Oakland teachers learn how to blend, Education Next, v14 n4 p34-41, , Available at; http://educationnext.org/beyond-factory-model/

13. Marilyn S. (2008)Improving Readability of an Evaluation Tool for Low-income Clients Using Visual Information Processing Theories, Journal of Nutrition Education and Behavior. Volume 40, Issue 3, May–June 2008, P 181-186

14. Michael B(2014)Blended Learning: Rotation Model,Combining the Power of Teachers with the Power of Technology. United States: Jossey-Bass, 2014), 54, Available at; https://www.readinghorizons.com/blended-learning

15. Michael B (2017). New Faces of Blended Learning, Educational Leadership, v74 n6 p59-63 Mar 2017

16. Paul, R (2000). "All content has a logic: that logic is given by a disciplined mode of thinking". Part 1.Teaching Thinking and Problem Solving.Newsletter of the Research for Better Schools. Philadelphia1(16)17-

17. Perkins,D. (2001):Educating for Insight. Educational Leadership.49(2)4-10, Available at; http://ascd.com/ASCD/pdf/journals/ed_lead/el_199110_perkins.pdf

18. Suprabha K (2014) HOW DOES STATION TEACHING EFFECT LANGUAGE LEARNING? i-manager's Journal on English Language Teaching, Vol. 4 l No. 3 l July - September 2014.

19. Tishman, S (2000). Why Teach Habits Of Mind?. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development, , Available at;http://www.visiblethinkingpz.org/VisibleThinking_html_files/06_AdditionalResources/Whyteachhabits_ST.pdf

20. Yahya Abdel Khalq.(2013) ASSESSING SECONDARY SCHOOL TEACHERS' PERFORMANCE IN DEVELOPING HABITS OF MIND FOR THE STUDENTS, International Interdisciplinary Journal of Education – January 2013, Volume 2, Issue 2, , Available at; http://www.iijoe.org/v2/IIJOE_05_02_02_2013.pdf

21. Yoder A (2013).SOMETHING RESEMBLING HOPE: NOTES ON STRATEGIES FOR TEACHING CANADIAN SOCIAL JUSTICE LITERATURE,McGill University.McGILL JOURNAL OF EDUCATION . VOL. 48 NO 2 SPRING 2013.