ISSN: 1817-6798 (Print)
Journal of Tikrit University for Humanities
available online at: http://www.jtuh.tu.edu.iq

The Effect of the Stepans Model on the Development of Natural Intelligence among Fifth Literary Class students in Geography

Professor . Dr Tariq Hashim Khamees

Tikrit University - College of Education for Human Sciences

Assist . Teacher Saad Mustafa Ali

Nineveh Education Directorate

* *Corresponding author: E-mail* :
aa9079827@gmail.com
٠٧٧١٠٣٦٦٦٤٦

***Keywords*:**
Stepans model ,
development ,
geography ,
natural intelligence ,

A R T I C L E I N F O

Article history:
Received 1 Mar. 2020
Accepted 9 Nov 2020
Available online 2 Mar 2021
E-mail
journal.of.tikrit.university.of.humanities@tu.edu.i
E-mail : adxxxx@tu.edu.iq

Journal of Tikrit University for Humanities Journal of Tikrit University for Humanities Journal of Tikrit University for Humanities Journal of Tikrit University for Humanities Journal of Tikrit University for Humanities

A B S T R A C T

The research aims to identify the effect of the Stepans model in the development of natural intelligence among the fifth grade students in the subject of geography and to achieve the goal of the research the researcher developed two hypotheses zero, subjected to experimentation, the research sample consisted of (54) students chosen by the researcher intentionally from the research community distributed over two groups (27) A student in the experimental group, the researcher has been rewarded between these two groups in a number of variables: chronological age in months, intelligence test, and the educational attainment of parents, and the grades and The average grades of students in the geography. The researcher prepared a mock test of natural intelligence in the geographic subject of the fifth literary grade consisting of (35) paragraphs and verified its validity and stability after applying it to the research sample and analyzing the results statistically. Results of the superiority of the experimental group that learned the Stepans model in natural intelligence and in the light of the findings and conclusions the researcher made a number of recommendations and suggestions, including: the use of the Stepans model in the teaching of geography in all grades of education as it fits with the content of the scientific content contained in the curriculum of the Ministry of Education and attention by teachers and teachers to develop multiple intelligences of students in general and natural intelligence in particular as a mental activity helps to transfer the impact of learning into practice and the daily life and conduct a study to see the effect of the Stepans model in the acquisition of social concepts in the first grade students and the development of natural intelligence.

© 2021 JTUH, College of Education for Human Sciences, Tikrit University

DOI: http://dx.doi.org/10.25130/jtuh.28.2021.25

أثر أنموذج ستيبانز في تنمية الذكاء الطبيعي لدى طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية

أ . د طارق هاشم خميس / جامعة تكريت – كلية التربية للعلوم الإنسانية

م . م سعد مصطفى علي / مديرية تربية نينوى

الخلاصة:

يهدف البحث التعرف على أثر أنموذج ستيبانز في تنمية الذكاء الطبيعي لدى طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية ولتحقيق هدف البحث وضع الباحث فرضيتن صفريتين , أخضعتا للتجريب ، تكونت عينة البحث من (٥٤) طالب اختارهم الباحث قصدياً من مجتمع البحث موزعين على مجموعتين

بواقع (٢٧) طالب لكل مجموعة ، وقد كافأ الباحث بين هاتين المجموعتين في عدد من المتغيرات : العمر الزمني بالأشهر، واختبار الذكاء ، والتحصيل الدراسي للوالدين ، ودرجات الطلاب والمعدل العام في مادة الجغرافية وقد أعد الباحث اختبارا صورياً للذكاء الطبيعي في مادة الجغرافية للصف الخامس الأدبي مكون من (٣٥) فقرة وتم التحقق من صدقه وثباته وبعد تطبيقه على عينة البحث وتحليل النتائج إحصائيا كشفت النتائج عن تفوق المجموعة التجريبية التي تعلمت بإنموذج ستيبانز في الذكاء الطبيعي وفي ضوء النتائج والاستنتاجات قدم الباحث عددا من التوصيات والمقترحات منها : استخدام أنموذج ستيبانز في تدريس مادة الجغرافية في كافة المراحل الدراسية كونه يتناسب مع محتوى المادة العلمية التي يتضمنها المنهج المقرر من وزارة التربية والاهتمام من قبل المعلمين والمدرسين بتنمية الذكاءات المتعددة للطلاب بصورة عامة والذكاء الطبيعي بصورة خاصة كونه نشاطاً عقلياً يساعد على انتقال اثر التعلم إلى حيز التطبيق والحياة اليومية وإجراء دراسة لمعرفة اثر أنموذج ستيبانز في اكتساب المفاهيم الاجتماعية لدى طلاب الصف الأول متوسط وتنمية ذكائهم الطبيعي .

الفصل الأول

أولا : مشكلة البحث

من الجدير بالذكر إننا اليوم بحاجة ماسة إلى تنويع التدريس وتطوير استراتيجيات وطرائق ونماذج تدريس بالشكل الذي ينعكس على مخرجات التعليم ألا وهم المتعلمون ومن المعروف إن التدريس التقليدي يقوم على حفظ المعلومات لغرض الاستظهار وإن ضعف إلمام المدرس بالاستراتيجيات والطرائق التدريسية والنماذج التعليمية الحديثة لا يسمحان بتعلم العلوم والمعارف والمفاهيم التي تحتاج إلى نوع من الإعداد الجيد والرصين للعملية التعليمية على وفق النظريات والنماذج التي تحتم التعامل مع المفاهيم بطريقة تراعي نوع المفهوم ومستواه ودرجة صعوبته وعلاقته بالمفاهيم الأخرى . من هنا فقد أحس الباحث من خلال عمله في مجال تدريس الجغرافية ان هناك حاجة لاستخدام استراتيجيات وطرائق ونماذج تدريس حديثة تسهم في تطوير الفهم العام لدى الطلاب للمواد الدراسية بشكل عام ومادة الجغرافية بشكل خاص .

وعليه يحدد الباحث مشكلة بحثه في السؤال الآتي : ما أثر أنموذج ستيبانز في تنمية الذكاء الطبيعي لدى طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية ؟

ثانيا : أهمية البحث :

تتحدد أهمية النماذج بقيمة الأهداف التي يمكن تحقيقها بدقة وسهولة ، وإمكانية استخدامها وتوظيفها في مواقف محددة تساعد على تحقيق نواتج مرغوبة ، كما تتحدد أهمية النماذج بجدواها في

تسهيل عملية التعلم ، بصفة خصائص المتعلم ، وبتسييره لأنشطة المعلم التدريسية والعمليات التعليمية لدى الطلبة بكفاءة وفاعلية .

(قطامي وآخرون ، ٢٠٠٣ ، ٢٢٢)

ومن ابرز تلك النماذج أنموذج ستيبانز حيث تبرز أهمية أنموذج ستيبانز من خلال تعزيز حماس الطلاب للتعلم وأعطاهم الفرصة للمشاركة والتعلم من بعضهم البعض ويقدم فرصا فورية لمعالجة خبرات التعلم ويساعد الطلبة على الارتقاء بمستوى تفكيرهم واستيعابهم للمفاهيم .

(المسعودي ، ٢٠١٧ ، ٥٣)

ويشجع أنموذج ستيبانز المشاركة من قبل الطلاب ذوي أنماط التعلم المختلفة ويقدم فرصا فورية للطلاب لمعالجة خبرات التعلم وكما يحقق تغيرات وتعديلات وتهذيبات كثيرة ذات معنى في أفكار الطلاب ومفاهيمهم الساذجة وبالتالي يزيد من دافعيتهم للتعلم بدرجة أكبر .

(زيتون ، ٢٠٠٧ ، ٥٠١)

ويرى الباحث ان النماذج التعليمية بمختلف أنواعها لها دور كبير في تسهيل وتنظيم العملية التعليمية ، وان تطبيق النماذج بخطوات منظمة ومدروسة تراعي فيها خصائص المتعلمين وقدراتهم العقلية والزمن المخصص والمادة الدراسية تعمل على تحقيق الأهداف المنشودة التي يسعى المدرس لتحقيقها في مختلف المراحل الدراسية .

اهتمت الحضارات الإنسانية المختلفة منذ زمن بعيد بدراسة العقل ومناقشة وتحليل القدرات العقلية للإنسان ومدى أهميتها في مجالات الحياة المختلفة ومع انطلاقة علم النفس والثورة العلمية الهائلة في هذا المجال كشف عن وجود كم هائل من القدرات البشرية والتي دفعت بالعلماء إلى إجراء المزيد من الدراسات عن العقل البشري (حمص وحلبوص ، ٢٠١٣ ، ٦١) ومن هنا جاءت نظرية الذكاء المتعدد التي وسعت مفهوم الذكاء البشري متجاوزة بذلك الحدود التي رسمتها دهاليز النظريات التقليدية التي رعت الذكاء المستند إلى العامل الوراثي ، حيث ركزت نظرية الذكاء المتعدد على أن الذكاء يرتبط بالإطار الطبيعي والاجتماعي الذي يحيا ويتطور فيه الفرد .

(نوفل ، ٢٠١٠ ، ٩٥)

ويعد الذكاء الطبيعي احد الذكاءات المتعددة الذي لا تقل أهمية تنميته في الأهمية عن تدريس الرياضيات أو مهارات القراءة فلا بد من توفير الفرصة لنمو هذا الذكاء ولابد من الأخذ في الاعتبار كافة المتعلمين والمهارات التي يحتاجون إلى تنميتها وكافة الطرق التي يمكن من خلالها تقديم المنهج وكافة الذكاءات وذلك عند التخطيط للدروس وتنظيمها ويقدم الذكاء الطبيعي طريقة أخرى لمساعدة الطلاب على الفهم والتعلم فكما يتطلب العمل الناجح في مستقبل طلابنا ان يكونوا ملمين بالحاسب الآلي ، تتطلب جودة الحياة ان يكون لدى المتعلمين بعض الخبرة الطبيعية ويجب توفير أفضل الخبرات التعليمية لهذا الذكاء .

(أمين ، ٢٠١٤ ، ٢٦٢)

وتعد المرحلة الإعدادية من المراحل المهمة في التعليم لان الطلاب يكونون فيها اقرب ما يمكن من النهاية العظمى في قدراتهم الفكرية ولكن تنقصهم الخبرة وهذا يحد من قدراتهم على تطبيق المعرفة فهناك أشياء كثيرة لا يتم تعلمها إلا من خلال التجربة لذلك يستمر الكثير منهم في مواجهة بعض الصعوبات على استيعاب المفاهيم المجردة كذلك تنقصهم في كثير من الأحيان قدرة على الفهم الكامل ولكن المناقشات الحرة وتبادل الآراء يجلى كثير من الغموض .

(الطشاني ، ١٩٩٨ ، ١٤٥ – ١٤٦)

ولما كانت العلوم الاجتماعية جزءا من المواد العلمية للمرحلة الإعدادية فإنها تسهم بما لها من طبيعة اجتماعية وإمكانيات علمية متعددة في إعداد جيل من الناشئة ، ليكونوا أفرادا مثقفين ونابغين في المجتمع الذي يعيشون فيه وتعريفهم بحقائق التطورات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية بالبيئات الحضارية المختلفة .

(السكران ، ٢٠٠٠، ٢٢)

وتعد مادة الجغرافية من المواد الاجتماعية التي لها مكانتها وأهدافها التربوية البالغة الأهمية والتي تسهم في تنمية شخصية الطلاب ، فالتدريس الفعال لهذه المادة يمكن أن ينمي العديد من الأفكار والقدرات العقلية والاتجاهات لدى الطلاب . فالجغرافية هي مفتاح المواد الاجتماعية وهي تسهم في زيادة التفاهم المتبادل بين الشعوب من خلال سعيها لإبراز المشكلات الحقيقية في العالم والسعي المتواصل لتلمس الحلول لها ، لذا فأن الجغرافية تعد من أكثر حقول المعرفة الإنسانية صلة بحياة الفرد والمجتمع .

(الجبوري ، ٢٠٠٧ ، ٢١٩)

<u>وبناء على ما سبق تكمن أهمية البحث الحالي فيما يأتي :</u>

١ – التنويع في استخدام الاستراتيجيات والطرائق والنماذج التدريسية حيث لا توجد (طريقة ، او إستراتيجية ، او نموذج) مثلى في التدريس وان أنموذج ستيبانز من النماذج التعلمية الحديثة والتي يمكن تطبيقها واستخدامها مع المادة الدراسية (الجغرافية) في المراحل الدراسية كونها نماذج تعليم بنائية تشجع الطلبة على المناقشة والحوار والاستقصاء وتقبل وجهات النظر من خلال الدور النشط في الحصول على المعرفة والمشاركة الفاعلة في أنشطة التعلم .

٢ – الذكاء الطبيعي لدى الطلبة يتم تنميته من خلال تنمية القدرات العقلية في هذا المجال وان المرحلة الإعدادية تتضمن مادة علمية رئيسية وهي الجغرافية التي تضم الخبرات العلمية الطبيعية والتي يستطيع المتعلم اكتسابها ويصبح متمكنا منها إذ ما تحققت الأهداف التربوية التي يسعى كل مدرس إلى تحقيقها .

ثالثاً : هدف البحث : يهدف البحث الحالي التعرف على :

" أثر أنموذج ستيبانز في تنمية الذكاء الطبيعي لدى طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية "

.

رابعاً : فرضيات البحث : لتحقيق هدف البحث صاغ الباحث الفرضيات الصفرية الآتية :

١- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون على وفق أنموذج ستيبانز وبين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار الذكاء الطبيعي البعدي .

٢- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون وفق أنموذج ستيبانز في الاختبار القبلي والبعدي لتنمية الذكاء الطبيعي.

خامسا : حدود البحث : اقتصر البحث الحالي على :

١ – طلاب الصف الخامس الأدبي من مدينة الموصل للعام الدراسي ٢٠١٨ – ٢٠١٩ .

٢ – موضوعات الكورس الأول من مادة الجغرافية للفصل الأول من العام الدراسي ٢٠١٨ – ٢٠١٩ .

سادسا : تحديد المصطلحات :

أولا : النموذج (Model) : عرفه زاير وآخرون (٢٠١٤) :

" خطة وصفية متكاملة تضم عملية تصميم محتوى معين أو موضوع ما وتنفيذه ، وتوجيه عملية تعلمه في داخل غرفة الصف وتقويمه ، فهو يتضمن مجموعة استراتيجيات تتعلق باختيار المحتوى المناسب ، وأساليب وطرائق التدريس المناسبة وإجراءات إثارة الدافعية لدى المتعلمين وأساليب ووسائل التقويم المناسبة " (زاير وآخرون ، ٢٠١٤ ، ٤٤)

عرفه الباحث نظريا :

مجموعة من الخطوات والإجراءات تتضمن نسق او سياق معين يقوم المعلم او المدرس بتنفيذها والالتزام بها مع مراعاة الإمكانات والوسائل المتوفرة لتطبيق النموذج لكي يحقق الأهداف التعليمية المنشودة .

ثانيا : أنموذج ستيبانز : عرفه أمبو سعيدي (٢٠١٨) :

" أنموذج في التغيير المفاهيمي يضع الطلاب (المتعلمين) في بيئة تعليمية – تعليمة تشجعهم على مواجهة مفاهيمهم السابقة وكذلك مفاهيم زملائهم السابقة ، ثم العمل نحو الحل والتغير المفاهيمي " (أمبو سعيدي ، ٢٠١٨ ، ٣٨٦)

ويعرفه الباحث إجرائيا :

مجموعة من الخطوات والممارسات الإجرائية التي يقوم بها مدرس الجغرافية أثناء قيامه بعملية التدريس ، وهو خطة لضبط وتوجيه عملية تعليم وتعلم مادة الجغرافية وتقديمها ومعالجتها بإتباع خطوات أنموذج ستيبانز من أجل تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي للمفاهيم والمبادئ والحقائق في مادة الجغرافية وتنمية ذكائهم الطبيعي .

ثالثا : الجغرافية : عرفها الدليمي وموسى (٢٠٠٩) :

" دراسة العلاقة بين الأرض والإنسان وما ينتج عن هذه العلاقة ، والتأثير المباشر وغير المباشر المتبادل بينهما من نشاطات اقتصادية واجتماعية وما يتعلق بهما من نشاطات إنسانية في مجال الفكر والعلم والسياسة والثقافة " (الدليمي وموسى ، ٢٠٠٩ ،١٣)

ويعرفها الباحث إجرائيا :

وهي مجموعة من المعلومات والحقائق والمفاهيم التي يضمها كتاب الجغرافية الطبيعية الذي أعدتها مديرية المناهج في وزارة التربية العراقية لطلاب الصف الخامس الأدبي للعام الدراسي (٢٠١٨ م – ٢٠١٩ م) ويشمل الفصول الثلاثة الأولى .

رابعا : التنمية : عرفها الطيطي وآخرون (٢٠١٤) :

" عملية ارتقاء بمستوى الطالب ارتقاء يحقق له التحرر من العجز عن إشباع حاجاته بحيث يستطيع الانطلاق وإشباع المزيد من الاحتياجات العقلية والروحية "

(الطيطي وآخرون ، ٢٠١٤, ٢٠٩)

عرفها الباحث إجرائيا :

مدى التقدم والتطور في الذكاء الطبيعي لطلاب عينة البحث عند دراسة مادة الجغرافية الطبيعية للصف الخامس الأدبي مقاساً بدرجات اختبار الذكاء الطبيعي البعدي المعد من قبل الباحث والذي يطبق على عينة البحث في نهاية التجربة.

خامسا : الذكاء: عرفه العناني (٢٠١٤) :

" نشاط عقلي يتميز بالصعوبة والتعقيد والتجريد والاقتصاد والتكيف الهادف والقيمة الاجتماعية والابتكار ، والحفاظ على هذا النشاط في ظروف تستلزم تركيز الطاقة ومقاومة القوى الانفعالية "

(العناني ، ٢٠١٤ ، ٦٢)

سادساً : الذكاء الطبيعي (البيئي) :عرفه حسانين (٢٠١٢) :

" القدرة الإنسانية على التفريق بين الأشياء الحسية (النباتات والحيوانات) بالإضافة إلى الحساسية تجاه السمات المميزة للعالم الطبيعي كالسحب وتراكيب الصخور " (حسانين ، ٢٠١٢ ، ٣٣٨)

ويعرفه الباحث نظريا :

" قدرة الفرد على ملاحظة وتحديد وتصنيف الكائنات الحية (إنسان ، حيوان ، نبات) والإلمام بالظواهر الطبيعية ومعرفتها وتحديد أوجه الشبه والاختلاف بينها "

الفصل الثاني

أولا : خلفية نظرية :

نظريات التدريس : تصنف نظريات التدريس إلى نوعين هما :

أولا : النظريات البنائية في التدريس وتقوم على الأسس الآتية :

١ – المتعلم هو العنصر الفعال في عملية التعليم .

٢ – تهتم بالعمليات المعرفية للمتعلم (الأبنية المفاهيمية) .

٣ – دور المدرس يقوم على تهيئة التعلم ليجعل الطالب يبني معرفته بنفسه .

ثانيا : النظريات السلوكية في التدريس وتقوم على الأسس الآتية :

١ – المتعلم هو المستجيب للمؤثرات .

٢ – تهتم بالسلوك الظاهر للمتعلم .

٣ – دور المدرس يقوم على تهيئة بيئة التعلم ليشجع الطالب على تعلم السلوك المرغوب .

وتعد نظريات كل من (برونر) و(اوزبل) و(جانييه) و(سكنر) من أشهر تلك النظريات التي ساهمت في تطوير طرائق التدريس حيث تمثل الثلاثة الأولى البنائية والأخيرة السلوكية .

(إبراهيم ، ٢٠١٠ ، ٩)

النظرية البنائية :

تركز النظرية البنائية على دور المتعلم في بناء المعرفة وتشكيلها وتنظر إلى التعلم على انه عملية ديناميكية تكيفية تتفاعل فيها الخبرة او المعرفة الجديدة مع المعرفة السابقة في ذهن المتعلم فتعتدل وتستكمل الخبرة السابقة بالجديدة في ظل تفاعل شخصي واجتماعي يؤديه المتعلم في بيئة التعلم ، وبالتالي فأن النظرية البنائية لا تخرج عن كونها نظرية معرفية غير إنها تنفرد عن النظريات المعرفية الأُخر في تفسيرها لبناء المعرفة عند المتعلم.(عطية ، ٢٠١٥ , ٢٤٦)

ويمكن النظر إلى البنائية من منظورين رئيسين هما :

الأول : البنائية من منظور نفسي : التي وضع أساسها بياجيه في نظريته للبناء العقلي .

الثاني : البنائية من منظور اجتماعي : التي تستند إلى نظرية فيجوتسكي للعقل وتتميز بالطابع الاجتماعي . (عبد المولى ، ٢٠١٤ ، ٤٢)

نماذج التدريس :

يعد نموذج التدريس صيغة من الأطر التنظيمية التي تقوم على وجهات نظر تفسيرية لتحقيق أهداف عامة تتعلق بعملية التعليم والتدريس وتوجيه نشاط المعلم داخل غرفة الصف ، وتستند إلى بحوث أو نظريات في علم النفس التربوي ويتم في هذه الصيغة أو النموذج تنظيم المعلومات حول العملية التعليمية وتحديد المسلمات وطرح الفروض وتقديم المسارات لجمع البيانات اللازمة لاختبار الفروض المقترحة

بهـــدف تنظـــيم مـــواد التعلـــيم للوصـــول إلـــى أكثـــر صـــور التـــدريس والتعلـــيم فعاليـــة . (الخوالدة ، ٢٠٠٣ ، ٤٣)

❖ أنموذج ستيبانز :

انبثق أنموذج ستيبانز من أفكار النظرية البنائية إذ قام ببنائه العالم الأمريكي جوزيف ستيبانز بتصميم أنموذج للتغيير المفاهيمي أطلق علية أنموذج ستيبانز يهدف إلى وضع الطلاب في بيئة تعليمية – تعلمية تشجعهم على مواجهة معتقداتهم السابقة وحل الإشكال المعرفي من خلال التعاون المشترك باستعمال بيانات عدة بطرقة تشجعهم على مواجهة المفاهيم التي يحملونها مسبقا والعمل باتجاه تكييف جديد وتطوير مهارات ميتا معرفية (ما بعد المعرفية) .

(المسعودي ، ٢٠١٧ ، ٥٢)

ويتكون أنموذج ستيبانز من ست مراحل :

* المرحلة الأولى : إدراك الطلاب لمفاهيمهم السابقة إذ يصبحوا واعين لتصوراتهم السابقة حول المفهوم عن طريق التفكير به ثم عمل تنبؤات قبل ان تبدأ أية فعاليات أو أنشطة عملية .
* المرحلة الثانية : عرض الطلاب أفكارهم او معتقداتهم عبر المشاركة مع مجموعات تعاونية صغيرة في البداية ثم مع طلاب الصف جميعهم .
* المرحلة الثالثة : مواجهة معتقدات الطلاب من خلال قيام المدرس بتقديم الأمثلة المنتمية وغير المنتمية للمفهوم .
* المرحلة الرابعة : يعمل الطلاب نحو حل الاختلاف الذهني ان وجد بين أفكارهم وملاحظاتهم وبالتالي تبني وتمثل المفهوم الجديد أو استيعابه ومواءمته .
* المرحلة الخامسة : توسيع المفهوم يوسع الطلاب المفهوم من خلال المحاولة لعمل ارتباطات او علاقات بين المفهوم الذي تم تعلمه في الصف ومواقف أخرى في حياتهم اليومية .
* المرحلة السادسة : التعميمات : الذهاب وراء المفهوم. (أمبو سعيدي ، ٢٠١٨ ، ٣٨٧)

الذكاءات المتعددة :

قسم (Gardner) من خلال كتابه أطر العقل ، سبعة أنواع من الذكاء ، ثم أضاف نوعين إليها في كتابه إعادة صيغ الذكاء ومن الجدير بالذكر هنا أن كاردنر يؤكد بأن تلك الذكاءات ليست مجرد قدرات أو مهارات أو مواهب أو استعدادات إنما هي ذكاءات بكل معنى الكلمة ، وفيما يلي هذه الأنواع التسعة للذكاءات المتعددة :

١ – الذكاء اللغوي . ٢ – الذكاء المنطقي الرياضي . ٣ – الذكاء المكاني .
٤ – الذكاء الموسيقي . ٥ – الذكاء الجسمي أو الحركي . ٦ – الذكاء الاجتماعي .
٧ – الذكاء الشخصي . ٨ – الذكاء الطبيعي . ٩ – الذكاء الوجودي .

(الباردي ، ٢٠١١ ، ٥٤٩)

الذكاء الطبيعي :

وهو القدرة على فهم الطبيعة وما فيها من حيوانات ونباتات والقدرة على التصنيف والوعي بالبيئة والحساسية للتغييرات التي تحدث في البيئة ، ويتضح هذا النوع من الذكاء لدى المزارعين والصيادين والطهاة وعلماء النبات والحيوان وعلماء الجيولوجيا والآثار ومنسقي الزهور والحدائق (قطامي وآخرون ، ٢٠١٠ ، ٣٦٧) والذكاء الطبيعي كغيره من الذكاءات يكتسي مظاهر متعددة حسب السياقات الثقافية والتي تتباين فيها سواء من حيث طرق التصنيف النظري للظواهر والأشياء الطبيعية أو الاهتمام العملي اليومي بها والجدير بالذكر أن الذكاء الطبيعي قد لعب دورا حاسما في الحياة الإنسانية منذ ملايين السنين باعتباره مكن الإنسان منذ القدم من تغيير الطبيعة والسيطرة عليها واستخدام مكوناتها وعناصرها للحفاظ على بقائه وتطوير نمط حياته ، فإن وظائفه امتدت عب التطور الإنساني لتشمل مظاهر عديدة في الحياة الإنسانية . وهذا الامتداد إنما تم عبر التوظيف المتكامل والمتفاعل بين الذكاء الطبيعي والذكاءات الأخرى .

(الفقيهي ، ٢٠١٢ ، ١٤٥-١٤٧)

ثانيا : الدراسات السابقة :

١) دراسات تناولت أنموذج ستيبانز : دراسة المرشدي وعيسى (٢٠١٨) :

أجريت الدراسة في العراق ، جامعة بابل / كلية التربية الأساسية ، وهدفت الدراسة إلى معرفة اثر أنموذج ستيبانز في اكتساب المفاهيم الكيميائية والاتجاه نحو المادة لدى طالبات الصف الثاني المتوسط ، تكونت عينة الدراسة من (٧٢) طالبة في متوسطة السيدة اميمة للبنات اختارها الباحثان عشوائيا من مركز محافظة بابل وزعوا عشوائياً على مجموعتين بواقع (٣٧) طالباً في المجموعة التجريبية و(٣٥) طالباً في المجموعة الضابطة ، وأجرى الباحثان عمليات تكافؤ بين المجموعتين في عدد من المتغيرات (مستوى الذكاء ، والعمر الزمني محسوبا بالأشهر، والتحصيل الدراسي للأبوين ، واختبار المعلومات السابقة ، ودرجات الكورس الأول لمادة الكيمياء ، والاتجاه نحو المادة) اعتمد الباحثان واحداً من تصاميم الضبط الجزئي ، ولغرض معالجة البيانات تم استخدم الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين ، مربع (كا^{٢}) ، معامل ارتباط بيرسون ، معادلة كودر ريتشارد سون "٢٠" ، ومعادلة ألفا كرونباخ ، فأظهرت الوسائل الإحصائية النتائج الآتية : وجود فرق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اكتساب المفاهيم الكيميائية ولصالح المجموعة التجريبية ووجود فرق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الاتجاه نحو مادة الكيمياء ولصالح المجموعة التجريبية .

(المرشدي وعيسى ، ٢٠١٨ ، ٤٥ – ٧٨)

٢) دراسات تناولت الذكاء الطبيعي : دراسة إبراهيم وكركجي (٢٠١٤) :

أجريت الدراسة في جامعة الموصل/ كلية التربية الأساسية ، وهدفت الدراسة إلى معرفة اثر استخدام إستراتيجية التدريس التبادلي في تنمية الذكاء الطبيعي لدى طلبة قسم الجغرافية / كلية التربية الأساسية بجامعة الموصل .

تكونت عينة الدراسة من (٥٨) طالباً وطالبةً من المستوى الثالث في قسم الجغرافية ، موزعين بطريقة عشوائية على مجموعتين الأولى تجريبية بلغ عددها (٣٠) طالباً وطالبة تم تدريسها بإستراتيجية التدريس التبادلي ، والثانية ضابطة بلغت (٢٨)) طالباً وطالبة تم تدريسها بالطريقة الاعتيادية ، وأجرى الباحث عمليات تكافؤ بين المجموعتين في عدد من المتغيرات (الجنس ، مستوى الذكاء ، والعمر الزمني محسوبا بالأشهر ، ودرجات الاختبار القبلي) ، وقام الباحثان بإعداد أداة لقياس الذكاء الطبيعي ولغرض معالجة البيانات استخدم الباحث الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ، مربع (كاي) ، معامل ارتباط بيرسون ، فأظهرت الوسائل الإحصائية تفوق الطلبة في المجموعة التجريبية على الطلبة في المجموعة الضابطة في تنمية الذكاء الطبيعي .

(إبراهيم وكركجي ، ٢٠١٤ ، ٦١١ – ٦٣٣)

الفصل الثالث

١) إجراءات البحث :

ولتحقيق هدف البحث تم اختيار التصميم التجريبي الذي يضم مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة والذي يعد من أكثر التصاميم ضبطا وصرامة وهو المعيار الذهبي الذي يتم مقارنة تصاميم البحوث بالنسبة إليه . (عباس وآخرون ، ٢٠٠٩، ١٩٢)

وقد استخدم الباحث أنموذج ستيبانز في تدريس المجموعة التجريبية ، واستخدم الطريقة الاعتيادية في تدريس المجموعة الضابطة وكما هو موضح في الشكل (١) .

شكل (١) التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	اختبار بعدي	المتغير التابع
المجموعة التجريبية	اختبار الذكاء الطبيعي	أنموذج ستيبانز	اختبار الذكاء الطبيعي	الذكاء الطبيعي
المجموعة الضابطة		الطريقة الاعتيادية		

٢) عينة البحث :

اختار الباحث العينة بصورة عمدية إعدادية الصديق للبنين وإعدادية عمر بن عبد العزيز للبنين الواقعتين في الجانب الأيسر من مدينة الموصل وذلك لأن طلاب الاعداديات من رقعة جغرافية متشابهة مما يضمن تقارب المستوى الثقافي والاجتماعي لإفراد العينة إلى حد كبير إضافة إلى بعد الاعداديات عن

بعضهما في الموقع لإبعاد احتمال التلوث وبشكل عشوائي تم اختيار الصف الخامس الأدبي من إعدادية أبي تمام للبنين لتكون المجموعة التجريبية ، والصف الخامس الأدبي من إعدادية عمر بن عبد العزيز للبنين لتكون المجموعة الضابطة . وبعد استبعاد الطلاب الراسبين إحصائيا والطلاب الذين أعمارهم تجاوزت أكثر من عمر زملائهم أصبح عدد طلاب المجموعة التجريبية (٢٧) وعدد طلاب المجموعة الضابطة (٢٧) . وكما مبين في الجدول (١)

الجدول (١) توزيع أفراد العينة على مجموعات البحث

المجموعة	الإعدادية	الصف	عدد الطلاب قبل الاستبعاد	عدد الطلاب المستبعدين	عدد الطلاب بعد الاستبعاد
التجريبية	الصديق	**الخامس الأدبي**	**٣٠**	**٣**	**٢٧**
الضابطة	عمر	**الخامس الأدبي**	**٣٣**	**٦**	**٢٧**
المجموع			**٦٣**	**٩**	**٥٤**

٣) تكافؤ مجموعتي البحث :

حرص الباحث قبل الشروع بالتجربة العمل على التأكد من تكافؤ أفراد مجموعتي البحث إحصائيا في بعض المتغيرات التي يعتقد إنها تؤثر في نتائج التجربة وهذه المتغيرات هي:-

العمر الزمني للطلاب محسوبا بالأشهر واختبار الذكاء والتحصيل الدراسي للوالدين ودرجات الطلاب مادة الجغرافية للصف الرابع الأدبي للكورس الأول والثاني للعام الدراسي (٢٠١٧-٢٠١٨) والمعدل العام لدرجات الطلاب للصف الرابع الأدبي للكورس الأول والثاني للعام الدراسي (٢٠١٧-٢٠١٨) وكما موضح في الجدول (٢).

الجدول (٢) نتائج الاختبار التائي لمجموعتي البحث

المتغيرات	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة المحسوبة	القيمة الجدولية	الدلالة
العمر الزمني محسوبا بالأشهر	تجريبية	٢٧	٢١١,٤٠٧٤	١٠,١٣٤٧١	٠,٦٩١	٢,٠١	لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥)
	ضابطة	٢٧	٢٠٩,٥١٨٥	٩,٩٥٥١٧			
اختبار الذكاء	تجريبية	٢٧	٤٠,٨١٤٨	٣,٣٨٥٩١	١,٦١٣	٢,٠١	
	ضابطة	٢٧	٤١,٧٠٣٧	٣,١٨٤٢٧			
درجات الجغرافية لصف الرابع (١)	تجريبية	٢٧	٧٧,٣٣٣٣	٨,٧٩٢٤٨	٠,٧٠٤	٢,٠١	
	ضابطة	٢٧	٧٥,٥١٨٥	٧,٠٧٣٠٨			
المعدل العام لصف الرابع لكورس (١)	تجريبية	٢٧	٧٢,٠٧٤١	٧,٣٢١٨٦	١,٥٢٥	٢,٠١	
	ضابطة	٢٧	٦٨,٩٦٣٠	٧,٦٤٣٤١			
درجات الجغرافية لصف الرابع (٢)	تجريبية	٢٧	٧٨,٦٦٦٧	٧,١٢٥٢٥	١,٤٧٥	٢,٠١	
	ضابطة	٢٧	٧٥,١١١١	٧,٨٤٦٢٨			
المعدل العام لصف الرابع لكورس (١)	تجريبية	٢٧	٧٤,٢٢٢٢	٦,٦٥٨٣٣	١,٠٤٦	٢,٠١	
	ضابطة	٢٧	٧٠,٥١٨٥	٧,١٣٨٠٤			

الجدول (٣) تكافؤ عينة البحث في مستوى التحصيل الدراسي للأبوين

التحصيل الدراسي	المجموعة	متوسطة فما دون	إعدادية	جامعية ومعهد	العدد	درجة الحرية	قيمة مربع كاي		مستوى الدلالة عند مستوى (٠,٠٥)
							المحسوبة	الجدولية	
للآباء	التجريبية	١٠	٨	٩	٢٧	٤	٠,٢٢٦	٩,٤٩	غير دالة إحصائياً
	الضابطة	١١	٧	٩	٢٧				
للأمهات	التجريبية	١١	٨	٨	٢٧	٤	٠,٢٢٥	٩,٤٩	
	الضابطة	١٠	٨	٩	٢٧				

ومن الجدول (٣) تتضح نتائج مربع كاي (كا٢) لمجموعتين البحث أنها متكافئة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) في التحصيل الدراسي للأبوين .

٤) مستلزمات تطبيق التجربة :

١- تحديد المادة الدراسية :

حدد الباحث المادة العلمية التي سيتم تدريسها في أثناء التجربة وهي الجزء الأول من كتاب الجغرافية الطبيعية والتي تضم الفصل الأول (علم أشكال سطح الأرض) والفصل الثاني (الطقس والمناخ) والفصل الثالث (علم المياه) للعام الدراسي (٢٠١٨ - ٢٠١٩) .

٢- صياغة الأهداف السلوكية :

ان صياغة الأهداف السلوكية تساعد المدرس على وضع خطة دراسية متسقة يسير وفقها المتعلم أثناء عملية التعلم وتساعد في تحديد الزمن التدريسي اللازم لتنفيذ أي وحدة تعليمية (توق وآخرون ، ٢٠٠٣ ، ٦٠) صاغ الباحث الأهداف السلوكية وفق (٤) مستويات من تصنيف بلوم المعرفي وهي (مستوى المعرفة ، ومستوى الفهم ، ومستوى التطبيق ، ومستوى التحليل) وتم عرضها على عدد من الخبراء من ذوي المعرفة والاختصاص لمعرفة مدى شمولها للمادة وصحة صياغتها ، وفي ضوء أرائهم تم حذف وتعديل بعض الأهداف وبهذا أصبح العدد النهائي (١١٤) هدفًا سلوكياً .

٣- إعداد الخطط التدريسية :

لتخطيط الدرس أهمية كبيرة إذ انه يجعل عملية التدريس متقنة الأدوار وفق خطوات محددة ومنظمة مترابطة الأجزاء وخالية من الارتجالية والعشوائية محققة للأهداف المتوخاة من الدرس (الوائلي ، ٢٠٠٤ ، ١٦٧) ولما كانت الخطط التدريسية وسيلة يهتدي بها المدرس للسير على وفق خطواتها المرسومة من اجل تحقيق أهداف الدرس بالطريقة التي يتبعها ، قام الباحث بإعداد خطط تدريسية لكلتا المجموعتين التجريبية والضابطة وتم عرضها على الخبراء من ذوي الاختصاص لاستطلاع آرائهم وملاحظاتهم لغرض تعديلها وتحسينها وتم الأخذ بجميع الملاحظات التي اشارو إليها وبذلك أصبحت الخطط الدراسية بعد اتفاق أكثر من(٨٠%) جاهزة.

٥) أداة البحث : اختبار الذكاء الطبيعي :

قبل إعداد الاختبار ينبغي ان نؤكد حقيقتين هامتين كثير ما تجاهلهما علماء النفس وكان ذلك سببا في كثير من الخلط وسوء الفهم **الحقيقة الأولى** ان الذكاء صفة وليس شيئا موجودا وجودا حقيقيا ، فقد حاول كثير من العلماء تعريف الذكاء أو تحديده كما لو كان شيئا له وجود أي ككيان حقيقي والواقع أن الذكاء ليس أكثر من صفة مثل الجمال أو الأمانة وهي صفات يمكن قياسها . **والحقيقة الثانية** التي تجاهلها الكثير من العلماء ان الذكاء محصلة الخبرات التعليمية للفرد فقد عرفه بيرت قدرة معرفية فطرية عامة ، والواقع ان الذكاء كما نحدده وكما نقيسه بالاختبارات المختلفة هو جميع الخبرات التعليمية للفرد . (الشيخ ، ٢٠١٤ ، ٦٤ - ٦٥)

ولما كان الهدف للبحث الحالي يرمي إلى التعرف على أثر أنموذجي ستيبانز في مقابل الطريقة الاعتيادية في الذكاء الطبيعي قام الباحث ببناء اختبار وذلك لعدم وجود اختبار يقيس الذكاء الطبيعي لطلاب الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية الطبيعية واتبع الباحث في بناء الاختبار الخطوات الآتية :

١) تحديد الهدف من الاختبار :

يهدف الاختبار إلى معرفة ذكاء الطلاب الطبيعي من خلال الملاحظة والتصنيف والمقارنة للأشياء في الطبيعة .

٢) بناء فقرات اختبار الذكاء الطبيعي :

قام الباحث بالاطلاع على عدد من الأدبيات والدراسات للاستفادة منها في إعداد أداته ، والتي تناولت مقاييس مختلفة لقياس الذكاء في الجغرافية ، والنظر في الأسلوب الذي تم فيه صياغة الفقرات وكيفية الوصول إلى الاستدلالات الصحيحة وفي مواقف مختلفة .

ثم قام الباحث بعد ذلك بصياغة فقرات الاختبار بصيغة الاختبارات غير اللفظية الحسية التي تتطلب اختيار صورة تمثل او ترمز او تحتوي على شكل مختلف لا يعبر او ينتمي إلى بقية الصور الأخرى .

٣) صدق الاختبار (الصدق الظاهري) :

يشير صدق الاختبار أو المقياس إلى الدرجة التي يمتد إليها في قياس ما وضع من اجله ، فالاختبار أو المقياس الصادق هو الذي يقيس بدقة الظاهرة التي صمم لقياسها ولا يقيس شيئا بدلا منها أو بالإضافة إليها (علاوي ورضوان ، ٢٠٠٠ ، ٢٥٥) وقد حرص الباحث على أن يكون اختباره صادقا وان يحقق أهداف بحثه ، لذا استخدم الصدق الظاهري بعرض فقرات الاختبار بصورته الأولية على عدد من الخبراء من ذوي الخبرة والاختصاص في العلوم التربوية والنفسية وطرائق التدريس وفي ضوء آرائهم وتوجيهاتهم تم تعديل بعض صور الفقرات وحذف (٥) فقرات وباتفاق أكثر من ٨٠% منهم أصبح الاختبار جاهز للتطبيق .

❁ التطبيق الاستطلاعي لاختبار الذكاء الطبيعي :

للتأكد من وضوح فقرات الاختبار وتعليماته ، طبق الباحث الاختبار على عينة استطلاعية عددها (١٠٠) طالب وكان الهدف من التطبيق:

١) إيجاد القوة التميزية لفقرات اختبار الذكاء الطبيعي :

يشير معامل تمييز الفقرة إلى درجة قدرة الفقرة على التمييز بين الطلاب ذوي المستويات العليا والطلاب ذوي المستويات الدنيا فيما يخص الصفة أو القدرة التي يقيسها الاختبار (علام ، ٢٠٠٠ ، ٢٧٧) وبعد تطبيق معادلة التمييز لكل فقرة ، وجد أنها تتراوح بين (٠،٤١- ٧٠،٠) وهذا يعني أن جميع فقرات الاختبار تعد مقبولة وصالحة للتطبيق ولم تحذف أي فقرة من فقرات الاختبار الذي أعده الباحث .

٢) حساب ثبات اختبار الذكاء الطبيعي :

يقصد بالثبات هو الاتساق في النتائج ، ويعد الاختبار ثابتا إذا حصلنا منه على النتائج نفسها لدى إعادة تطبيقه على الأفراد أنفسهم وفي ظل الظروف نفسها (إبراهيم ، ٢٠٠٠ ، ٤٢) وتم التحقق من ثبات الاختبار بطريقة ألفا– كرونباخ , وهي تصلح في حالة الاختبارات التي تعطي درجة على الاستجابة الصواب ولا تعطي درجات على الاستجابة الخطأ (موسى ، ٢٠٠٧, ١٧٤) إذ بلغ معامل ثبات الاختبار بهذه المعادلة (٠,٩٧), وهو معامل عال جداً ومقبول .

٦) تطبيق التجربة :

بعد استكمال الإجراءات الخاصة بتكافؤ وأعداد الخطط التدريسية وتنظيم جدول الدروس الأسبوعي لمجموعات الدراسة وتهيئة أداتي الدراسة ، بدأ الباحث بتطبيق التجربة يوم الاثنين الموافق ٢٠١٨/١٠/٨ وقد قام الباحث بتدريس مجموعتي البحث . ولقد استمر تطبيق التجربة طيلة الكورس الأول من العام الدراسي (٢٠١٨–٢٠١٩) وبواقع (٣) حصص تدريسية أسبوعياً لكل مجموعة وقد استمرت التجربة (١٣) أسبوعا وانتهت في يوم الخميس الموافق ٢٠١٩/١/١٠

٧) تطبيق أداة البحث اختبار الذكاء الطبيعي القبلي والبعدي :

بعد استكمال الإجراءات الخاصة في إعداد اختبار الذكاء الطبيعي قام الباحث بتطبيق الاختبار القبلي يوم الأربعاء الموافق ٢٠١٨/١٠/١٧ **وبعد** انتهاء التجربة وذلك بانتهاء الكورس الأول من العام الدراسي (٢٠١٨–٢٠١٩) وتغطية المادة العلمية التي تم تحديدها تم تطبيق الاختبار البعدي على الطلاب يوم الثلاثاء الموافق ٢٠١٩/١/٨ وتم تصحيح إجابات الطلاب في الاختبار وحسب درجاتهم التي حصلوا عليها في الاختبار .

٨) الوسائل الإحصائية :

١– استخدم الباحث في بحثه الحقيبة الإحصائية (spss) .

٢ – معادلة قوة التمييز للاختبار التحصيلي :

$$\text{تمييز الفقرة} = \frac{\text{الإجابات (ص) للمجموعة العليا – الإجابات (ص) للمجموعة الدنيا}}{\text{عدد الطلبة في إحدى المجموعتين}} \times ١٠٠$$

(كوافحة ، ٢٠١٠ ، ١٥٠)

الفصل الرابع

عرض النتائج وتفسيرها

أولاً : عرض النتائج :

١) النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى:

كشفت النتائج ان متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في اختبار الذكاء الطبيعي هو (٢٨,١١١١) بانحراف معياري قدره (٢,٤٧٠٣٤) ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة هو (٢٥,٠٣٧٠) بانحراف معياري قدره (٢,٢٧٨٣٥) وباستخدام الباحث الاختبار التائي (t.test) لعينتين مستقلتين تبين ان هناك فرق ذو دلالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية ولمصلحة المجموعة التجريبية التي درست على وفق أنموذج (كوكس وماسيالاس) والجدول رقم (٤) يوضح ذلك .

الجدول (٤) نتائج الاختبار التائي (t.test) للاختبار البعدي لمجموعتي البحث

المجموعة	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة عند مستوى (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٢٧	٢٨,١١١١	٢,٤٧٠٣٤	٥٢	٤,٧٥٣	٢,٠١	دالة إحصائيا
الضابطة	٢٧	٢٥,٠٣٧٠	٢,٢٧٨٣٥				

١) النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية :

من أجل الكشف عن الفرق بين الاختبار القبلي والبعدي لاختبار الذكاء الطبيعي للمجموعة التجريبية الأولى استعمل الباحث الاختبار التائي لعينتين مترابطتين ، وظهر بأن القيمة التائية المحسوبة(٨,٤٥) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢,٠٤) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٢٦) ، وكما في الجدول (٥) .

الجدول (٤) القيمة التائية لاختبار الذكاء الطبيعي القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

المجموعات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الفروق	انحراف الفروق	القيمة التائية		الدلالة عند مستوى (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
قبلي	٢٣,٠٧	١,٨٧	٥,٠٣	٣,٠٩	٨,٤٥	٢,٠٤	دالة إحصائيا
بعدي	٢٨,١١	٢,٤٧					

٢) مناقشة النتائج : ويعزو الباحث تفوق المجموعة التجريبية إلى ما يأتي :

١- إن أنموذج ستيبانز له الأثر الكبير في تنمية الذكاء الطبيعي في زيادة رغبة وحماس الطلاب للتعلم من خلال المشاركة في المجموعات التعاونية التي يقوم بها الطلاب أثناء الدرس .

٢- من خلال تطبيق خطوات النموذج يكون الطالب محور العملية التعليمية وعنصر فعال في الصف وأقل اعتماد على المدرس وهذا ما يساعد الطلبة على بناء المعرفة واكتسابها بصورة صحيحة .

الفصل الخامس

الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

١) الاستنتاجات : في ضوء نتائج البحث توصل الباحث إلى الاستنتاجات الآتية :

١ – إن النماذج التعليمية بصورة عامة وأنموذج ستيبانز بصورة خاصة ذو فاعلية عالية في تنمية الذكاء الطبيعي لدى طلاب الصف الخامس الأدبي ضمن حدود البحث .

٢) التوصيات : في ضوء نتائج البحث أوصى الباحث بالاتي :

١ – استخدام أنموذج ستيبانز في تدريس مادة الجغرافية في كافة المراحل الدراسية كونه يتناسب مع محتوى المادة العلمية التي يتضمنها المنهج المقرر من وزارة التربية ، والاهتمام من قبل المعلمين والمدرسين بتنمية الذكاءات المتعددة للطلاب بصورة عامة والذكاء الطبيعي بصورة خاصة كونه نشاطاً عقلياً يساعد على انتقال اثر التعلم إلى حيز التطبيق والحياة اليومية .

٣) المقترحات : استكمالا للبحث الحالي يقترح الباحث إجراء الدراسات المستقبلية الآتية :

١ – اثر أنموذج ستيبانز في تحصيل طلبة الصف الرابع الأدبي واتجاههم نحو مادة الجغرافية.

٢ – اثر أنموذج ستيبانز في تنمية التفكير المركب لدى طلبة الجامعة في مادة الجغرافية .

sources :

1)Ibrahim, Fadel Khalil, (2010), Introduction to General Teaching Methods, 1st Edition, Ibn Al-Atheer House for Printing and Publishing, University of Mosul – Iraq.
2)Ibrahim, Fadel Khalil, Rawa'ah Bahaa al-Din Karakji, (2014), Knowing the effect of using the strategy of reciprocal teaching on developing natural intelligence among students of the Geography Department / College of Basic Education at the University of Mosul, Journal of Educational Sciences - King Saud University, Volume (26), Issue (3).
3) Ibrahim, Marwan Abdul Majeed (2000), Foundations of Scientific Research for Preparing University Theses, 1st Edition, Al-Warraq for Publishing and Distribution, Amman – Jordan.
4) Ambo Saeedi, Abdullah bin Khamis, (2018), Teaching, his entries - his models - his strategies, 1st Edition, Dar Al Masirah for Publishing, Distribution and Printing, Amman – Jordan .
5) Amin, Sarah Magdy, (2014), The differences between university students in natural intelligence by gender and specialization: a study on students of the Suez Canal University, Journal of the College of Education in Suez, Volume Seven, Issue (1).
6) Al-Bardi, Saud bin Mubarak, (2011), Applications of Psychology, Profession and Education, 1st Edition, University Book Publishing House, Al-Ain - United Arab Emirates .
7)Touq, Mohiuddin and others, (2003), Foundations of Educational Psychology, 3rd Edition, Dar Al-Fikr for Printing, Publishing and Distribution, Amman – Jordan .
8)Al-Jubouri, Subhi Naji Abdullah, (2007), The Impact of Using Cooperative Learning (Learning Teams) on the Attitudes of Fourth Intermediate Students Toward Geography, Journal of the College of Basic Education, Al-Mustansiriya University, Issue (52), Baghdad – Iraq.
9)Hassanein, Mohamed Awatif, (2012), The Psychology of Learning Theories - Cognitive Processes - Mental Capabilities, 1st Edition, Academic Publishing Library, Cairo – Egypt .
10) Homs, Mohsen Muhammad and Abdel-Latif Saad Halbous, (2013), Methods of Teaching Physical Education and Multiple Intelligences, 1st Edition, Dar Al-Wafaa for the World of Printing and Publishing, Alexandria – Egypt .
11) Khawaldeh, Muhammad Mahmoud, (2003), Introduction to Education, 1st Edition, Dar Al Masirah for Publishing, Distribution and Printing, Amman – Jordan .
12) Al-Dulaimi, Muhammad Delaf Ahmad and Fawaz Ahmad Musa, (2009), Development Geography Concepts and Application Theories, 2nd Edition, Dar Al-Furqan Languages for Publishing, Printing and Distribution, Syria – Aleppo .
13) Zayer, Saad and others, (2014), The Contemporary Educational Encyclopedia, Part 1, Baghdad-Iraq .
14) Zaitoun, Ayesh Mahmoud, (2007), Constructivist Theory and Strategies for Teaching Science, 1st Edition, Dar Al Shorouk Publishing and Distribution, Amman – Jordan .
15) Al-Sakran, Muhammad Ahmad, (2000), Methods of Teaching Social Studies, Volume 2, Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution, Amman – Jordan .
16) Al-Sheikh, Suleiman Al-Khudary, (2014), The Psychology of Individual Differences in Intelligence, 5th Edition, Dar Al-Masirah for Publishing, Distribution and Printing, Amman – Jordan .
17) Al-Tashani, Abdul-Razzaq Al-Salihin, (1998), General Teaching Methods, 1st Edition, National Library, Benghazi – Liby .
18) Al-Titi, Muhammad Hamad and others, (2014), Introduction to Education, 5th Edition, Dar Al-Masirah for Publishing and Distribution, Amman – Jordan .
19) Abbas, Muhammad Khalil and others, (2007), Introduction to Research Methods in Education and Psychology, 1st Edition, Dar Al-Masirah for Publishing, Distribution and Printing, Amman – Jordan .
20) Abdel Mawla, Osama Abdel Rahman, (2014), Social Studies and E-learning, Al-Warraq Foundation for Publishing and Distribution, Amman – Jordan .

21) Al-Anani, Hanan Abdel-Hamid, (2014), Educational Psychology, 5th Edition, Safaa House for Publishing and Distribution, Amman - Jordan .
22) Allam, Salah El-Din Mahmoud, (2000), Educational and psychological measurement and evaluation, its basics, applications and contemporary directions, 1st Edition, Arab Thought House, Egypt – Cairo
23)Allawi, Muhammad Hassan and Muhammad Nasreddin Radwan, (2000), Measurement in Physical Education and Sports Psychology, Arab Thought House, Cairo – Egypt .
24) Qatami, Youssef and others, (2003), Basics of Teaching Design, 2nd Edition, Dar Al-Fikr for Printing, Publishing and Distribution, Amman – Jordan .
25) ----------,(2010),Educational Psychology, First Edition, Wael Publishing and Distribution House, Amman – Jordan .
26) Al-Faqihi, Abd al-Wahid Awlad, (2012), Multiple intelligences, the scientific establishment, ed. 1, Publications of the Journal of Educational Sciences, issue (30) .
27) Kawagha, Tayseer Mufleh, (2010), Measurement and Evaluation, Methods of Measurement and Diagnosis in Special Education, 3rd Edition, Dar Al Masirah for Publishing, Distribution and Printing, Amman – Jordan .
28) Al-Morshedy, Imad Hussein, Fadel Omran Issa, Nada Khudhair Tayeh Al-Mamouri, (2018), The effect of the Stepans model on the acquisition of chemical concepts and the tendency towards matter among second-grade intermediate students, Journal of the Babylon Center for Human Studies, vol (8), Issue (1) .
29) Al-Masoudi, Muhammad Hamid Mahdi, (2017), Modern Models in Curriculum, Teaching and Evaluation, Ministry of Higher Education and Scientific Research, Directorate of Dar Al-Kutub for Printing and Publishing, Baghdad – Iraq .
30) Musa, Farouk Abdel Fattah, (2007), Psychological and Educational Measurement of Normal and Handicapped People, 1st Edition, Zahraa Al Sharq Library, Cairo – Egypt .
31)Nofal, Muhammad Bakr, (2010), Multiple intelligence in the theoretical and practical classroom, 2nd Edition, Dar Al-Masirah for Publishing and Distribution, Amman – Jordan .
32) Al-Waili, Suad Abdul-Karim Abbas, (2004), Methods of Teaching Literature, Rhetoric and Expression between Theory and Practice, 1st Edition, Dar Al Shorouk Publishing and Distribution, Amman – Jordan .