



أثر استراتيجية بوصلة التفكير في تحصيل مادة قواعد اللغة العربية عند طالبات الصف الرابع العلمي

أ.د. رقية عبد الأنمة عبد الله العبيدي
كلية التربية (ابن رشد) للعلوم الإنسانية، جامعة بغداد، العراق

م.م. وسن يحيى مكي الوائلي
وزارة التربية، العراق

الملخص

يرمي هذا البحث تعرّف "أثر إستراتيجية بوصلة التفكير في تحصيل مادة قواعد قواعد اللغة العربية عند طالبات الصف الرابع العلمي" ولتحقيق مرمى البحث اعتمدت الباحثة على تصميم المجموعة الضابطة اللاعشوائية الاختبار ذات الاختبارين القبلي والبعدى بلغت عينة البحث (60) طالبة وزعن عشوائياً على مجموعتي البحث بواقع (30) طالبة لكل مجموعة كافأت الباحثة بين طالبات مجموعتي البحث في خمسة متغيرات (العمر الزمني محسوباً بالشهور، والتحصيل الدراسي للأباء وللأمهات، ودرجات اختبار التحصيل القبلي، ودرجات مقياس الدافعية الأكاديمية). وأعدت دروساً أنموذجية لكل موضوع من الموضوعات المحددة للتجربة، ولقياس التحصيل أعدت الباحثة اختباراً تحصيلياً موضوعياً، تألف من (40) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، وبعد معالجة البيانات احصائياً، ظهر فرق ذو دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية التي درّست بإستراتيجية بوصلة التفكير وأوصت الباحثة بضرورة استعمال إستراتيجية بوصلة التفكير واقترحت إجراء دراسات ترمي تعرف أثر إستراتيجية بوصلة التفكير في متغيرات أخرى كالفهم القرائي.

الكلمات المفتاحية: بوصلة التفكير، مادة قواعد اللغة العربية، طالبات الصف الرابع العلمي.



The Effect of the Thinking Compass Strategy on the Achievement of Arabic Grammar for Fourth Grade Scientific Students

Prof. Dr. Ruqayyah Abdul-A'immah Abdullah Al-Ubaidi

College of Education (Ibn Rushd) for Humanities, University of Baghdad, Iraq

Asst. Lect. Wasan Yahya Makki Al-Waili

Ministry of Education, Iraq

ABSTRACT

This research aims to know "the impact of the thinking compass strategy on the acquisition of Arabic grammar among fourth grade scientific students ". To achieve the research goal, the researcher relied on the design of a non-random control group with two pre- and post-tests. The research sample amounted to (60) students who were randomly distributed into the two research groups, with (30) students for each group. The researcher rewarded students from among them. The research groups were divided into five variables (chronological age calculated in months, the academic achievement of fathers and mothers, the scores of the pre-achievement test, and the scores of the academic motivation scale). Model lessons were prepared for each of the topics specified for the experiment, and to measure achievement, the researcher prepared an objective achievement test, consisting of (40) multiple-choice items. After statistically processing the data, a statistically significant difference appeared in favor of the experimental group that was taught using the Thinking Compass strategy. The researcher recommended the necessity of using the Thinking Compass strategy and suggested conducting studies aimed at identifying the effect of the Thinking Compass strategy on other variables such as reading comprehension.

Keywords: Thinking compass, Arabic grammar, fourth grade science students.



مشكلة البحث

في ميدان عمل الباحثة كتدرسية لاحظت وجود صعوبات تواجه طالبات المرحلة الاعدادية منها ان أغلب الطرائق المعتمدة في التدريس نمطية وتقليدية تركز في الحفظ والاستظهار، فضلاً عن جفاف المادة النحوية التي تكثر من الأساليب اللغوية ومسائل الخلاف والتقديم والتأخير مما دفع الطالبات الى اعتماد الحفظ الآلي بدلاً من استيعابها الأمر الذي يؤدي الى انتفاء أهميتها في عملية البناء المعرفي وضعف القدرة على ممارسة مهارات التفكير العلمي التي تعد من أرقى النشاطات العقلية في حل المشكلات، وانثقت المشكلة من خلال المعاينة الميدانية لهن وكثرة تساؤلات أولياء أمورهن عن الأسباب التي تكمن وراء بذل جهود في الدراسة الا ان تحصيلهن منخفض؟ مما شكل دافعاً وتحدياً للباحثة في ظل حتمية الفروق الفردية بين المتعلمين وان طبيعة النظام الجمعي في العراق لا يشجع على تفريد التعليم، لأن ذلك يتطلب اعداد مناهج وتدريب المدرسين والمدرسات وهذا غير ممكن مع واقع العراق والدول النامية التي هي في طور التكيف. وعند استقراء الباحثة الطرائق المعتمدة وجدت ان الاستقراء ينمي مهارات التفكير الأيسر بينما القياس ينمي مهارات التفكير الأيمن، لذا حاولت الباحثة أن توجّد قواسم مشتركة بين المتعلمين أي بمعنى سعت الباحثة الى تصميم طريقة لذوي النمط الأيسر والأيمن من خلال تصميم أنشطة تتواءم مع نصفي الدماغ . وفي ضوء تلك المبررات والمسوغات، تبلورت مشكلة هذا البحث في السؤال الآتي :

-هل لاستراتيجية بوصلة التفكير اثر في تحصيل مادة قواعد اللغة العربية عند طالبات الصف الرابع العلمي؟

أهمية البحث :

لما كان العالم يتغير ، والمعلومات التي تعطى للطلبة لا تتسم بالثبات ، فان طرائق التدريس اتجهت الى مجموعة من القيم والاتجاهات والميول والعادات وطرائق التفكير عند الفرد تفيد في مواجهة هذا العالم المتطور المتغير، وان أهم وظيفة للعقل هو التفكير، ولأن دماغنا يحتوي على مهارات عقلية وكامنة فبالإمكان تنميتها اذا ما حفز الدماغ بشكل متكامل

ان التنمية الذهنية ينبغي أن تتبوأ موقع الصدارة في المؤسسة اللغوية العربية في القرن العشرين وذلك بافتراض ان المعرفة اللغوية ليست هدفاً بذاتها وانما وسيلة لتحسين البنية الذهنية للمتعلم إذ تنمي اللغة عمليات التفكير على أساس الترابط بين اللغة والفكر. (سعد الدين، 1998: 456)

ان الدماغ الانساني يتكون من نصفين متكاملين (أيمن وأيسر) ولكل منهما نمطه في التعليم وطريقته في القيام بالوظائف العقلية وترتب على ذلك بروز السيطرة الدماغية وافترض ان سيطرة أحد نصفي الدماغ يمكن ان يعبر عنه نمط معين يتبناه الطلبة في التعليم وفي التفكير ، وفي ضوء ذلك ظهرت البحوث التي تهتم بأنماط التعليم والتفكير والتي ركزت على تنمية القدرات العقلية وغير العقلية والتي تؤثر في تحديد أحد نصفي الدماغ أو سيادتهما. (أبو رياش ، 2007: 168)

ونتيجة تلك البحوث تولدت نزعة عند التربويين لدراسة الدماغ ووظائفه التفكيرية وقد ركزت الدراسات في بداية الأمر على دراسة نصفي المخ وعلاقة هذه الجوانب التشريحية بالتفوق العقلي، الا ان البحوث التي أثارها الاهتمام تلك البحوث التي وجهت جهودها الى دراسة وظائف الدماغ ودراسة الأساليب المفضلة في التعليم والتفكير، وقد توصلت تلك البحوث الى ان الدماغ يتكون من نصفين كرويين (أيسر وأيمن) متطابقين تشريحياً ومختلفين وظيفياً، فالنصف الأيسر يحكم الجانب الأيمن من الجسم، والنصف الأيمن يحكم الجانب الأيسر منه ، وفي عقد الستينات من القرن العشرين استأثر النصف الأيسر بالقدر الكافي من الاهتمام لما كان معروفاً من ان الوظائف اللغوية ترتبط أساساً بنشاط هذا النصف ، وكان يعتقد ليس من الضروري دراسة النصف الكروي الأيمن لأنه خامل ، ولكن نتائج البحوث التي أجريت في الستينات في معهد الدراسات التكنولوجية بكاليفورنيا توصلت وعلى يد (روجر سبيري ، Sperry) اذ لاحظ سلوك (60) فرداً ممن أجريت لهم عمليات جراحية بفصل النصف الأيسر عن الأيمن وقطع (الجسم الجاسي) الذي يربط بينهما وجد ان المخ البشري يتكون من نصفين (أيمن وأيسر) ولكل منهما أسلوبه في الانفعال والتعلم واسلوب التفكير. (معمرية ، 2009 : 24 و 136)

ولما كان العقل مصدر الفكر فان التعلم يشكل الطاقة التي يعمل بها ، واذا ما نظرنا الى عمليات العقل وانتاج الفكر كنظام يتكون من مدخلات نتوقف عليه جودة المخرجات وان أهم المدخلات هي (المستقبلات) التي تؤثر في تحديد نمط التعلم الذي يؤثر في نواتج التعلم ، وبما ان نمط التعلم المفضل يعد مدخلاً فعالاً في عمليات التفكير



فلم يعد من المناسب اخضاع جميع المتعلمين على اختلاف أنماطهم الى نمط واحد ومحاولة تكييفه مع متطلبات ذوي الأنماط الأخرى. (عطية ، 2016: 21)
لقد حدد هيرمان أربعة أنماط للتفكير هي:

1. النمط المنطقي : Logical Style يهتم ببناء قاعدة معرفية والقدرة على فهم ودمج الأبنية والأنظمة والعمليات المعرفية.
2. النمط التنظيمي : Organizing Style يهتم بتنظيم وجدولة الأنشطة والاهتمام بالتفاصيل وصياغة أهداف وإجراءات تحقيقها.
3. النمط البينشخصي (الاجتماعي) : Interpersonal Style (يظهر فيه القدرة على الاتصال والتواصل الاجتماعي واللغوي وتأثيره في الآخرين والقدرة على التعامل معهم).
4. النمط الابتكاري : Creative Style تتجلى فيه القدرة على التصور والتخيل للبدائل غير المألوفة وتخطي العوائق والعقبات التي تظهر خلال التفكير والحصول على أفكار جديدة. (محمود، 2006: 207)

وفي السياق نفسه تتفق الباحثة مع الآراء الداعية الى تحسين مستوى الطلبة المعرفي وتوظيف النماذج التعليمية في زيادة تحصيل الطلبة لأن فلسفتنا التربوية في العراق تسعى الى بناء شخصية الطالب فلم يعد التعلم تغييراً في السلوك الناتج عن الخبرة والذي يمثل التغيير في العمليات المعرفية فقط وانما تغيير الى العمليات الانفعالية والمهارية ، فالتحصيل الدراسي من خلال هذا المنظور لا يعنى الجانب المعرفي فقط وانما الجانب الوجداني والنفسي حركي ، فالتحصيل هو ناتج التعلم المبني على طريقة أو برنامج أو نموذج ، ويعد التفكير أداته الأساسية في تحصيل المعرفة ، لذا لم تعد النظم التربوية تهدف الى تجهيز عقول الطلبة بالمعارف والحقائق فقط بل تعدت ذلك الى العمل على تعليم وتنمية مهارات التفكير ليتمكن الفرد من التعامل مع متطلبات الحياة المعاصرة بكل أبعادها. (جمهورية العراق ، 2008 : 10)

وفي الغالب تقاس فاعلية التدريس بمستوى تحصيل الطلبة على وفق أي جانب من الجوانب سواء أكان معرفياً أم وجدانياً أم مهارياً. والتحصيل هو أحد عوامل التكوين العقلي، وهو من المفاهيم الأساسية في التنظيم العقلي للفرد ويمثل أهمية خاصة في تقويم الأداء وخاصة الأداء الذي يرتبط بالنشاط العقلي وينظر اليه على انه محك أساسي يمكن في ضوئه تحديد المستوى الأكاديمي للمتعلم. (الخالدي، 2008: 89)

هدف البحث:

يرمي هذا البحث تعرّف أثر استراتيجيات بوسلة التفكير في تحصيل مادة قواعد اللغة العربية عند طالبات الصف الرابع العلمي. وفي ضوء هدف البحث صاغت الباحثة الفرضية الصفرية الآتية:
ليس هناك فرق ذو دلالة احصائية بين متوسط درجات تحصيل طالبات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات تحصيل طالبات المجموعة الضابطة .

حدود البحث:

يقصر هذا البحث على:

- 1- طالبات الصف الرابع العلمي في المدارس الاعدادية والثانوية النهارية التابعة في مدينة بغداد.
- 2- موضوعات مادة قواعد اللغة العربية المقرر تدريسها لطلبة الصف الرابع العلمي في العراق.
- 3- العام الدراسي 2023-2024.

تحديد المصطلحات:

- استراتيجية بوسلة التفكير

*الاستراتيجية اصطلاحاً

عرفها:

*ابو رياش بأنها: "خطط موجهة لاداء المهمات بطريقة ناجحة او انتاج نظم لحفظ مستوى التشبث بين المعرفة الحالية للمتعلمين واهدافها التعليمية وتتضمن الاستراتيجية أنشطة مثل اختيار المعلومات وتنظيمها وربط المادة الجديدة بالمعلومات المخزنة في الذاكرة ، لتعزيز التعلم ذي المعنى". (ابو رياش ، 2007: 206)



*استراتيجية بوصلة التفكير: هي استراتيجية قائمة على نظرية الهيمنة الدماغية لهيرمان أعدتها (الوائي ٢٠٢٤) وتتضمن سبعة مراحل متتالية هي:

- مرحلة ما قبل التعليم المباشر
- مرحلة التعليم المباشر
- مرحلة النشاط
- مرحلة التسجيل والنقد
- مرحلة عرض النتائج النهائية وتقييمها
- مرحلة التقويم
- مرحلة المتابعة

*التعريف الإجرائي لاستراتيجية بوصلة التفكير : خطة منظمة ومتكاملة من الإجراءات أعدتها الباحثة بغية تحقيق أهداف تدريس مادة قواعد اللغة العربية عند طالبات الصف الرابع العلمي، خلال مدة زمنية محددة. – **التحصيل** : عرقه:

*زغلول وشاكر بأنه: "محصلة ما يتعلمه الطالب بعد مروره بالخبرة التعليمية , لمعرفة مدى نجاح الاستراتيجية التي يضعها المدرس ليحقق أهدافه وما يصل إليه الطالب من معرفة". (زغلول وشاكر ، 2007: 87)
*التعريف الإجرائي للتحصيل: مقدار ما حصل عليه طالبات الصف الرابع العلمي – عينة البحث – من معرفة او مهارة في مادة قواعد اللغة العربية تقاس من طريق استجاباتهن على فقرات الاختبار التحصيلي المعد لأغراض هذا البحث .

قواعد اللغة العربية: عرقها

*عون بأنها: "هو العلم الذي يشمل الصرف والنحو ، فالصرف يعنى باللفظة والاشتقاق والتصريف ، أما النحو فيعنى بتقنين القواعد والتعميمات التي تهتم بتركيب الجملة والكلمات". (عون ، 2011: 21)
*التعريف الاجرائي لقواعد اللغة العربية : هي الموضوعات النحوية والصرفية المقرر تدريسها لطالبة الصف الرابع العلمي في العراق والمتضمنة في كتاب اللغة العربية وتدرس بواقع حصتين اسبوعيا .

المرحلة الإعدادية :

عرفتها وزارة التربية العراقية بأنها : " المرحلة الدراسية التي تلي المرحلة المتوسطة في العراق ، وتكون مدة الدراسة فيها ثلاث سنوات ، ووظيفتها الاعداد للحياة العلمية ، أو الدراسة الجامعية الأولية ، وتتضمن الصف الرابع الاعدادي بفرعه العلمي والادبي ، والخامس الاعدادي بفرعه العلمي والادبي والسادس الاعدادي بفرعه العلمي والادبي.(جمهورية العراق، 2012: 4)

الفصل الثاني/خلفية النظرية ودراسات السابقة

أولا : خلفية نظرية:

*نظرية الدماغ الكلي (لهيرمان)

ظهرت نظرية التعلم المستند الى الدماغ نتيجة بحوث علم الاعصاب ،والتي تشرح كيفية تعلم الدماغ بوصفه عضو التعلم، وكذلك العمل على احداث التكامل بين علم الاعصاب والفسولوجي والكيمياء الحيوية وعلم النفس وهو مجال دينامي من التسعينيات؛ وذلك نتيجة تطور المعلومات حول فسيولوجيا الاعصاب وربطها بعمليات المتعلم المعرفية واستعمال تقنيات طبية في دراسة المخ مثل الرنين النووي المغناطيسي والاطلاق البوزتروني والتي يتم من خلالها قياس النشاط الالكتروني للخلايا العصبية. (عز الدين، 2015: 51)

شهد عقد التسعينيات تطوراً معرفياً في أبحاث الدماغ بحيث سمي هذا العقد (بعقد الدماغ) ، وبدأ (هيرمان Herman) أبحاثه في الصفات الغالبة لدى البشر عام 1976 اذ دمج نظرية (ماكلين Maclean , 1952) ونظرية (سبيري Sperry , 1964) اذ اعتقد ماكلين وجود ثلاثة أدمغة متداخلة وفي كل جزء يتم التعلم بطريقة معينة ، أما نظرية سبيري التي تفترض وجود دماغين (أيمن وأيسر) ويتم في كل منهما أشكال التعلم وبذلك وجد هيرمان وابنته نيد هيرمان Ned Herman مفهوماً آخر لفهم وظائف الدماغ من خلال نظرية الدماغ الكلي التي



جزأت الدماغ الى أربعة أجزاء : علوي (أيمن وأيسر)، وسفلي (أيمن وأيسر) . (نوفل وسعيفان ، 2011 ، ص30)

نظرية هيرمان الشهيرة قسمت الدماغ على اربعة اجزاء متجاوزا نظرية العالم روجر سيبيري الذي قسم الدماغ الى نصفين مقطع رأسي وبين ان لكل من نصفي الدماغ الايمن والايسر عملاً خاصاً به ونال بهذا الاكتشاف جائزة نوبل عام 1960م كما تجاوز هيرمان في نظريته نظرية ماركين الذي قسم الدماغ في السبعينات الى ثلاثة اقسام مقطع رأسي هي: دماغ الزواحف، ودماغ الثدييات، ودماغ الانسان العاقل. ان هيرمان دمج نموذج سيبيري ونموذج ماركين في نموذج واحد وهو نموذج هيرمان الرباعي الذي انطلقت منه نظريته مشيراً الى ان تقسيم هيرمان الرباعي للدماغ هو تقسيم رمزي وليس فسيولوجي.

لقد ظهر مصطلح الهيمنة النصفية للدماغ (Cerebral dominance) مع بداية السبعينيات من القرن الماضي نتيجة اختلاف الزوايا التي تناول منها الباحثون والعلماء الفروق الوظيفية بين نصفي المخ فبعضهم تناول هذه الفروق من زاوية أنها تتعلق بالأمور اللفظية وبعضهم الآخر تناولها من ناحية الكيفية التي يتعامل بها كل نصف في معالجة المعلومات الواردة إليه، وقد ارتبط هذا المفهوم بعدة مصطلحات أخرى هي أشبه بالمرادف وأيا كانت التسميات يشير مصطلح الهيمنة للمخ (La dominance rate) إلى تأكيد التحكم أو ميل أحد النصفين الكرويين المخيين إلى ممارسة تأثير أكبر من تأثير النصف الآخر على وظائف معينة كاللغة واستخدام اليد ويرجع مفهوم هيمنة أحد نصفي الدماغ على الآخر إلى عالم الأعصاب جون كاسبر (John Jackson) بفكرته عن الجانب القائد من الدماغ (The Leading Hemispheres) ، ويعتبر هذا المفهوم الأصل الذي اشتق منه مفهوم الهيمنة الدماغية ، إذ يعبر جاكسون (Jackson) عن ذلك بقوله: أن نصفي الدماغ لا يمكن أن يكونا مجرد تكرار لبعضهما بعضاً. حيث يبين أن التلف الذي يحدث لأحد نصفي الدماغ يفقد الفرد القدرة على الكلام وهي الوظيفة الأرقى في الإنسان، فلا بد إذا أن يكون أحد نصفي الدماغ هو الذي يتولى أرقى هذه الوظائف وبالتالي يكون هذا النصف هو القائد . وهذا أيضاً ما أكدته هيو جوليومان (Hugoliepman) حيث أشار إلى هيمنة النصف الكروي الأيسر لدى معظم الأفراد حيث بين أن النصف الأيسر للدماغ هو الذي يهيمن على الحركات الإرادية واللغة والمنطق وبالتالي ظهر مفهوم الهيمنة الدماغية والذي أصبح يشير إلى تميز أحد النصفين الكرويين للدماغ بالتحكم في تصرفات الفرد أو ميل الفرد إلى الاعتماد على أحد نصفي الدماغ أكثر من النصف الآخر . وتستند نظرية التعلم المستند الى الدماغ الى الافتراضات الآتية :

- 1-الدماغ هو القائد والمتحكم في جميع أنشطة الجسم.
- 2- التعلم علاقة غير قابلة للانفصال بين الجسم والدماغ والعقل والتفكير لا يحدثان بمعزل عن البنية الجسمية.
- 3-الدماغ نظام متكيف، والخبرة تتم من خلال تشابك ملايين العصبونات .
- 4-المخ ليس ثابتاً ولكنه عضو مرن ودينامي وينمو من خلال الخبرة، وهو يعرف بالمرونة أو اللدونة العصبية.
- 5-التعلم عملية فسيولوجية من خلال ثلاث سمات أساسية وهي المعالجة المتوازية، والتدخل، والمرونة.
- 6-يجب الاهتمام بدراسة أفضل للظروف التي يتعلم فيها الدماغ ومساعدته على تكوين التشابكات العصبية وتتضمن أيضاً دراسة دور النصفين الكرويين في التعلم واحداث التكامل بينهما. (عز الدين، 2015: 52-53)

أقسام الهيمنة الدماغية :

إن آخر تقسيمات الهيمنة الدماغية عند الأفراد نجدها على النحو الآتي :

العلوي الأيسر (A):

وهي تعني درجة تفضيل الفرد للأنشطة التي تتطلب معلومات تستند إلى الحقائق والمنطق والتحليل وتقاس بمجموع الدرجات التي يحصل عليها الفرد نتيجة تطبيق المقياس، وذلك على الفقرات التي ترتبط بوظائف هذا الجزء .

الجزء السفلي الأيسر (B):

وهي تعني درجة تفضيل الفرد للأنشطة المخططة جيداً والمتسلسلة والمنظمة والمعلومات التفصيلية، وتقاس بمجموع الدرجات التي يحصل عليها الفرد نتيجة تطبيق المقياس، وذلك على الفقرات التي ترتبط بوظائف هذا الجزء .



الجزء السفلي الأيمن (A):
تفضيل الفرد للأنشطة المستندة إلى العواطف والانفعالات والمشاعر، وتقاس بمجموع الدرجات التي يحصل عليها الفرد نتيجة تطبيق المقياس، وذلك على الفقرات التي ترتبط بوظائف هذا الجزء
القسم العلوي الأيمن (D):
تفضيل الفرد للأنشطة التفكير التي تستند إلى المفاهيم والنظرة الكلية، وتقاس بمجموع الدرجات التي يحصل عليها الفرد نتيجة تطبيق المقياس، وذلك على الفقرات التي ترتبط بوظائف هذا الجزء.

أنماط الهيمنة الدماغية :

1- نمط الهيمنة الدماغية اليمنى :

ميل الفرد إلى استخدام وظائف النصف الأيمن من الدماغ في معالجته للمعلومات، ويغلب على هذا الفرد اهتمامه بالاستجابات الانفعالية والصور الذهنية والفن والموسيقى، ويكون أكثر ميلاً لإدراك الكليات ويفكر وفق نظام شمولي وأكثر إبداعاً في حل المشكلات، ولا يهتم بالتفاصيل وعلى الأغلب يستخدم يده اليسرى في أداء الفعاليات الحركية.

2- نمط الهيمنة الدماغية اليسرى :

ميل الفرد إلى استخدام وظائف النصف الأيسر من الدماغ في معالجته للمعلومات ويغلب على هذا الفرد اهتمامه بالمهارات التحليلية والمنطقية والعمليات الرياضية والميل لاستخدام المهارات الحركية بفاعلية أكبر، وهو غالباً غير انفعالي نحو العلاقات الإنسانية، ويهتم بالتفاصيل والجزئيات لذا يجد صعوبة في تكوين صورة شمولية للأحداث والمشكلات التي تواجهه وعلى الأغلب يستخدم يده اليمنى في أداء المهارات الحركية.

3- نمط الهيمنة الدماغية المتكاملة :

يميل إلى استخدام وظائف نصفي الدماغ معاً بشكل متوازن في معالجة المعلومات بحيث يستخدم أساليب التفكير والتعلم المميزة لكلا النصفين بحسب المواقف المختلفة، وعلى الأغلب يستطيع استخدام كلتا يديه في المهارات الحركية. (جاد الله، 2014: 12-13)

انماط التفكير (هيرمان)

نظرية هيرمان هي تتحدث عن ان للعقل انماطاً مختلفة في التفكير. فالعقل في هذه النظرية ينقسم على فصين: فص ايمن ويهتم بالمشاعر والإبداع والرغبات والخيال والابتكار وسواها، اما الفص الأيسر فيهتم بالحقائق والأرقام والمنطق والخطوات والانضباط وسواها. وينقسم كل فص على نمطين فالفص الأيمن يحتوي على نمط الإبداع ونمط الشاعرية، اما الفص الأيسر فيحتوي على نمط الموضوعية ونمط التنفيذ .

وقبل التطرق الى الأنماط الأربعة للتفكير يجب التنبيه الى ان النمط ليس محتكراً للعقل لوحده لكن هناك نسبة بين الأنماط في ذلك لكل شخصية. فأشخاص تغلب عليهم الموضوعية وأشخاص يغلب عليهم الإبداع وأشخاص قد يجمعون الإبداع والموضوعية وهكذا. وعند التطرق للأنماط سأفصلها وكأن الشخص متوغل في نمط واحد ومبالغ فيه.

فأنماط التفكير الأربعة هي:

-نمط الموضوعية: هو نمط يقع في الفص الأيسر من العقل. ومن هم في هذا النمط يهتمون بالحقائق والادلة والإثباتات والبراهين وتعاملهم مع الأرقام يظهر فيهم بشكل كبير. فهم منطقيون يقررون بعد تفكير ودراسة متأنية، والتركيز لديهم يعتبر عال جداً. وهم يهتمون بالمال اهتماماً بالغاً. وهؤلاء للأمانة قليلة جداً أخطاؤهم فهم يحسبون كل شيء ومدى جدواه قبل اتخاذ اي قرار حتى في حياتهم اليومية. وهم غالباً لا يتفقون مع المشاعريين.
-نمط التنفيذ: هو نمط يقع في الفص الأيسر من العقل، ومن هم في هذا النمط يهتمون بأدق التفاصيل - حتى التافهة منها - فهم يعملون على خط واحد ثابت ولا يحبون التغيير والتجديد ولديهم انضباط وثبات عال جداً . ويهتمون بإدارة الوقت، ويحترمون النظام جداً. والترتيب هو الأساس في حياتهم اليومية. وهؤلاء للأمانة يعتمد عليهم كثيراً في انجاز الأعمال فهم ان اعطوا عملاً ينجزونه على اكمل وجه فلا يرتاح لهم بال الا بإنهاء العمل. وهم غالباً لا يتفقون مع الإبداعيين.



-نمط الشاعرية: هو نمط يقع في الفص الأيمن من العقل. ومن هم في هذا النمط لديهم حس مرهف للغاية فمشاعرهم رفيقة يهتمون ويعتنون بعلاقاتهم مع الآخرين، ويهتمون باحتياج الآخرين، لديهم بديهة رائعة، يحبون العمل كمجموعة، يطاوعون الآخر حتى لو على حساب انفسهم، دائما قراراتهم تعتمد بالدرجة الأولى على المشاعر فهم يربون أبناءهم على مكارم الأخلاق، ويكرهون الوحدة والعزلة، ويتضايقون ان احسوا انهم اغضبوا احداً، فهم يميلون للهدوء، فهم عاطفيون يقرؤون ويميلون للمواضيع والقصص العاطفية. وهؤلاء للأمانة الأنماط لطفاً وأكثرهم خدمة ومساعدة. وهم غالباً لا يتفقدون مع الموضوعيين.

-نمط الإبداع: هو نمط يقع في الفص الأيمن من العقل. ومن هم في هذا النمط يكون تفكيرهم بعيد المدى، ينظرون الى الشيء بشكل شمولي، تصوراتهم كبيرة وواسعة، لديهم الإبداع والابتكار، ويهتمون بالمغامرة والاستكشاف، فهم كثير السفر والتنقل. اغلب قراراتهم تقريبية تعتمد على الحدس والتوقع. لديهم تغيير وتجديد هائل حتى في افكارهم فتجد أحدهم اليوم بفكره وغداً بفكرة أخرى. هم اصحاب خيارات متنوعة، وقراراتهم سريعة لذلك تكثر اخطاؤهم ويفشلون، فيعتبرون اصحاب معلومات غزيرة وتجارب عديدة. وهم

منفقون للمال وغالباً ما يعتبرون فوضويين. وهؤلاء للأمانة يتميزون بحب التغيير وعشق التجديد فيشعرون بالضيق عند ابقائهم في مكان واحد ويعتبرون مندفعين وأفكارهم لا يستطيع التنبؤ بها فهي افكار غير عادية، وخيالهم واسع. وهم غالباً لا يتفقدون مع التنفيذيين.

وتجدر الإشارة الى ان الأنماط تعتبر مكتسبة وموروثة وقد يتغير نمط الشخص بناء على الظروف التي قد تواجهه. وبالإضافة اننا لا نستطيع الحكم على كل نمط بأنه سيئ أو جيد أو ذو كفاءة عالية أو دون ذلك. فكل نمط خصائصه التي تميزه والتي قد تعيبه أيضاً. ويمكن ان نوظف اختلاف الأنماط جيداً، فمثلاً: هناك مؤسسة يعمل بها اربعة اشخاص لكل منهم نمط يختلف عن الآخر فنمط الإبداعي يفكر ويبدع بأفكار، فيأخذها نمط الموضوعي ويحللها ويدرسها ويحكم على فعاليتها، فيأخذها نمط التنفيذي ويشرف على انجازها وتنفيذها، اما نمط الشعاري فيأخذ عمل العلاقات العامة والربط بين المؤسسة والخارج.

النمط الاول: نمط التعلم (A) الخارجي External Learning الجزء الأيسر العلوي من الدماغ : أطلق هيرمان عليه عدة مصطلحات، وهي المعتمد على الحقائق، والتحليلي، والعقلاني، والنظري، والخارجي.

النمط الثاني: (نمط التعلم (B) الإجرائي) Procedural Learning الجزء الأيسر السفلي من الدماغ: أطلق هيرمان عليه عدة مصطلحات، وهي الموجه، والمخطط، والمنظم، والتسلسلي، والإجرائي.

النمط الثالث : (نمط التعلم (C) التفاعلي) Interactive Learning الجزء الأيمن السفلي من الدماغ: أطلق هيرمان عليه عدة مصطلحات وهي: المشاعري، والعاطفي، والاجتماعي، والبينشخصي، والتفاعلي.

النمط الرابع: (نمط التعلم (D) الداخلي) Internal Learning الجزء الأيمن العلوي من الدماغ : أطلق هيرمان عليه عدة مصطلحات منها: المتفتح الدماغ، والابتكاري، والتكاملي، والتحليلي، والتخيلي، والداخلي.

أنماط التفكير والهيمنة الدماغية:

إن البحوث التي أجريت على الدماغ في العقود الاخيرة أوضحت أن الدماغ شيء فريد في الكائن الحي، سواء كبنية أو منظومة أو وظائف (Jensen, 2001, p:13)، وأوضحت الأبحاث أن كل دماغ يعمل بطريقة مختلفة وفي مجالات مختلفة، وكشفت بحوث (Sperry & Ornstein) عن أن الجزء الأيسر يهتم باللغة والمنطق والترتيب والأرقام والتفكير المنطقي والتحليلي، أو في الأنشطة التي تسمى عادة بالأنشطة الأكاديمية. أما الجانب الأيمن فيهتم بالنغم والتصور واللون وأحلام اليقظة والتصور المكاني والنظرة الكلية. وقد تابع البروفيسور Zaidel أبحاث Sperry، واكتشف أن كل جانب من الدماغ يحتوي على قدرات عديدة تمكن من القيام بأنشطة عقلية متنوعة. (ذوقان وسهيلة، ٢٠٠٥: 138)

كشفت الباحثون عن وجود علاقة بين أسلوب التفكير وجانبي المخ الأيمن والأيسر، وقد أشاروا إلى أن الأفراد يميلون إلى الاعتماد بنحو متسق على أحد جانبي المخ أكثر من الآخر في أثناء معالجة المعلومات، إذ أشير إليه بالجانب المسيطر (السائد). (زيتون، حسن، ٢٠٠٨، ص128)



ويرجع مفهوم سيطرة أحد نصفي الدماغ إلى عالم الأعصاب John Jackson بفكرته عن الجانب القائد من الدماغ . The Leading Hemispheres ويعتبر هذا المفهوم الأصل الذي اشتق منه مفهوم الهيمنة الدماغية، إذ اعتبر أن أحد نصفي الدماغ هو الذي يتولى القيادة، وبعد أن أصبح مفهوم الهيمنة الدماغية شائعاً سرعان ما ظهر أن النصف الأيمن للدماغ هو النصف المهم، وقد تم تأكيد هذه النتيجة من طريق دراسات عالم الأعصاب Joseph Bogen إذ لاحظ أن الاتجاه الحالي في التعليم يركز في وظائف الجانب الأيسر للدماغ، وهذا يؤدي إلى إماتة نمو الجانب الأيمن للدماغ وظائفه (Springer, Deutsch, 2003, :317).

خصائص نظرية هيرمان:

- 1- الدماغ جهاز حيوي، الجسم والدماغ والعقل وحدة ديناميكية واحدة.
- 2- الدماغ اجتماعي.
- 3- البحث عن المعنى فطري.
- 4- يتم البحث عن المعنى من خلال الأنماط.
- 5- الانفعالات مهمة في تشكيل الأنماط.
- 6- يدرك الدماغ وينظم ويبدع الكل والجزء بشكل متزامن.
- 7- يتضمن التعلم انتباهاً مركزاً وإدراكاً محيطياً جانبياً.
- 8- يتضمن التعلم دائماً عمليات واعية وعمليات لا واعية.
- 9- نمتلك طريقتين لتنظيم الذاكرة على الأقل.
- 10- التعلم نام ومستمر.
- 11- يدعم التعلم المعقد بالتحدي ويعاق بالإحباط والتهديد.
- 12- كل دماغ فريد في تنظيمه.

مبادئ نظرية هيرمان التربوية (Hermann's theory)

كثيراً ما يشتكي المدرس من عدم انتباه الطلبة في الصف، أو حتى في طريقة تفاعلهم معه... فالبعض تراه مُجداً في دراسته، لا يفوّت تفصيلاً صغيراً إلا ويكتبه في كراسه، بينما البعض الآخر يحاول كتابة بعض النقاط الرئيسية في الدرس وحسب. أما البعض الآخر فعادة ما يكون مشاغباً في الصف، يحب الحركة والفوضى، لدرجة أنه يحاول إفسال الدرس، فلا يكون من المدرس إلا أن يتجاهله أو يعاقبه بشكل مستمر.

في الحقيقة ليس السبب أن الطلبة ينقسمون على مجد وغير مجد في الدرس، وإنما هنالك فرق وتمايز في الشخصيات. وهذه أشياء مرتبطة بطبيعة الطالب ولا يمكنه تغييرها بشكل كامل. فقد يكون تصميم الدرس لا يناسب شخصية هذا الطالب مما يجعله غير مهتم بالمادة، كما أنه ينبغي على المدرس أن يتفهم أن ردود فعل الطلبة لن تكون واحدة، وإنما كل سيرد بحسب شخصيته. وعليه فإن أنماط الشخصيات تعتبر أداة مهمة لدى المدرس، تساعد على فهم طلبته واحتياجاتهم، وبالتالي تصميم الدرس بما يتلاءم وهذه الاحتياجات. ومن أهم الدراسات التي جرت عن أنماط شخصيات المتعلمين نذكر نظرية هيرمان أو ما تعرف بـ "رباعية التفكير". (Felder, 1995, p: 22)

ونظرية هيرمان هي نظرية تعليمية تركز في طرائق التعلم والاحتفاظ بالمعلومات في الدماغ البشري، ويتضمن نظام التعلم الذي يعتمد على هذه النظرية العديد من المبادئ التربوية المهمة، ومن أهم هذه المبادئ ما يأتي:

- 1- التكيف مع المتعلمين: ينصح هيرمان بضرورة تكييف طرائق التعليم مع متطلبات المتعلمين حتى يكون التعلم أكثر فاعلية وفعالية.
- 2- تدعيم الحوافز: يؤكد هيرمان أهمية توفير الحوافز للمتعلمين من طريق إثراء المحتوى العلمي، وتقديم التحديات والألعاب التعليمية لتشجيع الطلبة على التعلم.
- 3- التعلم النشط: تشجع هذه النظرية التفاعل المستمر بين المدرس والطالب، وتشجع على التعلم النشط من طريق تفاعل المتعلمين مع المحتوى العلمي، وتحفيزهم للتعلم والتفاعل معه.
- 4- تفعيل المعرفة السابقة: ينصح هيرمان بضرورة تفعيل المعرفة السابقة للمتعلمين، وذلك عن طريق توجيه الأسئلة والمناقشات والأنشطة التعليمية التي تربط المحتوى الجديد بالمعرفة السابقة للمتعلمين.
- 5- تقديم المعلومات بطريقة منظمة ومتسلسلة: تعتمد هذه النظرية على تقديم المعلومات بطريقة منظمة ومتسلسلة، حتى يكون التعلم أكثر فاعلية ويتمكن المتعلمين من الاحتفاظ بالمعلومات بطريقة أفضل.



مجلة الفنون والآداب والعلوم الإنسانية والعلوم

Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
editor@jalhss.com

Volume (117) February 2025

العدد (117) فبراير 2025



6 - التدريب والممارسة : تشجع هذه النظرية على التدريب والممارسة المستمرة، وذلك لتعزيز الحفظ المعلوماتي، وترسيخ المعلومات والمبادئ (Silver & Hanson, 1998: 61) .

وتبعاً لنظرية بوصلة التفكير، سيتحصل الطلبة بنحو أفضل في المجالات التي تتوافق مع نمط دماغهم المفضل على سبيل المثال:

• النمط العقلي الأيمن (الإبداعي): يميل هؤلاء الطلبة إلى التعلم بنحو أفضل من خلال الصور والرسومات والخرائط والألوان.

• النمط العقلي الأيسر (التحليلي): يفضل هؤلاء الطلبة التعلم من خلال الأرقام والحقائق والتفاصيل المنطقية.

• النمط العقلي المتكامل (الشمولي): يميل هؤلاء الطلبة إلى النظر إلى الصورة الكبيرة والربط بين المفاهيم.

• النمط العقلي التنفيذي (العملي): يفضل هؤلاء الطلبة التعلم من خلال التجربة والممارسة العملية.

وتبعاً لنظرية الهيمنة الدماغية، سيتحصل الطلبة بنحو أفضل في المجالات التي تتوافق مع نمط هيمنة دماغهم المفضل. على سبيل المثال:

• الطلبة ذوو النمط العقلي الأيمن قد ينجحون بنحو أفضل في المواد الإبداعية كالفن والموسيقى.

• الطلبة ذوو النمط العقلي الأيسر قد ينجحون بنحو أفضل في المواد التحليلية كالرياضيات والعلوم.

• الطلبة ذوو النمط العقلي المتكامل قد ينجحون بنحو أفضل في المواد التي تتطلب التفكير الشامل كالفلسفة والأدب.

• الطلبة ذوو النمط العقلي التنفيذي قد ينجحون بنحو أفضل في المواد التطبيقية كالهندسة والتكنولوجيا.

وبالنتيجة، فإن فهم نمط الهيمنة الدماغية لدى الطلبة يساعد المدرسين في تصميم استراتيجيات تعليمية تتلاءم مع خصائص كل نمط، مما يؤدي إلى تحسين التحصيل الأكاديمي للطلبة.

ثانياً: دراسات سابقة :

جدول (1) عرض الدراسات السابقة

ت	اسم الدراسة	مكان الدراسة	هدف الدراسة	المتغير المستقل	المادة الدراسية	المرحلة الدراسية	المتغير التابع	عدد أفراد العينة	متغيرات التكافؤ	أداة البحث	الوسائط الاحصائية	اهم النتائج
1	الرشود 2008	السعودية	التعرف على فاعلية استراتيجيات التعليم حول العجلة القائمة على نظرية هيرمان ونظرية التعلم المستند للدماغ في الاستيعاب المفاهيمي للمناطق التفكير	فاعلية استراتيجيات التعليم حول العجلة القائمة على نظرية هيرمان ونظرية التعلم المستند للدماغ	الكيمياء	الرابع الاعدادي	الاستيعاب المفاهيمي وانماط التفكير	56 طالبة	-	اختبار الاستيعاب المفاهيمي وانماط التفكير لهيرمان	تحليل التباين الاحادي مربع ايتا	وجود فرق لصالح المجموعة التجريبية في الاستيعاب المفاهيمي وانماط التفكير
2	محمد 2012	العراق	التعرف على فاعلية نموذج هيرمان في تحسين مادة الرياضيات واستبقائه	نموذج هيرمان	الرياضيات	الرابع العلمي	التحصيل الاستبقاء	64 طالبة	- الذكاء - العمر - الزمن - المعرفة السابقة - درجات نصف السنة - درجات السنة	اختبار تحصيلي	- الاختبار التائي - مربع كاي - معامل صعوبة الفقرة - معادلة تميز - فعالبة البدائل الخاطئة - معادلة كيودر - ريتشاردسون - معادلة الفا - كرونباخ	وجود فروق ذات دلالة احصائية لمصلحة طالبات المجموعة التجريبية التي درست باستعمال نموذج هيرمان في التحصيل والاستبقاء
3	محمد، سمح 2012	العراق	معرفة أثر نموذج هيرمان في التحصيل والاستبقاء	نموذج هيرمان	الرياضيات	الرابع العلمي	التحصيل الاستبقاء	60 طالبة	- المعرفة السابقة - درجات نصف السنة - العمر - الزمن - درجات الذكاء	اختبار تحصيلي	- الاختبار التائي - مربع كاي - معامل صعوبة الفقرة - معادلة تميز - فعالبة البدائل الخاطئة - معادلة كيودر - ريتشاردسون	وجود فروق ذات دلالة احصائية لمصلحة طالبات المجموعة التجريبية التي درست باستعمال البرنامج البرنامج



مجلة الفنون والآداب وعلوم الانسانيات والاجتماع

Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com

editor@jalhss.com

Volume (117) February 2025

العدد (117) فبراير 2025



التعليمي في التحصيل والاستبقاء	20											
وجود فروق ذات دلالة احصائية لمصلحة طلاب المجموعة التجريبية التي درست باستعمال النموذج هيرمان في تنمية التفكير الناقد	الاختبار الثاني -اختبار مربع كاي -معامل صعوبة الفقرة - معادلة تمييز -فعالية البدائل الخاطئة -معادلة -مبيرمان- براون -معامل ارتباط بيرسون	اختبار التفكير الناقد	- الذكاء - العمر الزمني - تحصيل -الوالدين - المعرفة السابقة - درجات نصف السنة - الاختبار القبلي -للتفكير الناقد	68 طالبا	تنمية التفكير الناقد	الرابع الادبي	التاريخ	النموذج هيرمان	التعرف على فاعلية نموذج هيرمان في تنمية التفكير الناقد	العراق	العابدي 2014	4
وجود فروق ذات دلالة احصائية لمصلحة طلاب المجموعة التجريبية التي درست باستعمال النموذج هيرمان في تنمية التفكير الناقد	الاختبار الثاني - مربع كاي -تحليل التباين الاحادي -معامل ارتباط بيرسون - معادلة ايتا -معامل صعوبة الفقرة - معادلة تمييز - الفقرة -فعالية البدائل الخاطئة - معادلة الفا كرونباخ	اختبار التحصيل مقياس انماط التعلم	- الذكاء - المعرفة السابقة - درجات نصف السنة - الاختبار القبلي -لانماط التعلم	75 طالبة	التحصيل انماط التعلم	الخامس العلمي	الكيمياء	تصميم تعليمي على وفق نظرية هيرمان	التعرف على فاعلية تصميم تعليمي على وفق نظرية هيرمان في التحصيل وانماط التعلم	العراق	الزهريري 2016	5
وجود فرق ذات دلالة لمصلحة المجموعة التجريبية التي درست باستعمال ومهارات الريشة الطائرة	-تحليل التباين -طريقة شيفيه -مربع كاي	اختبار اكتساب المعرفة اختبار الطويل مهارات كرة الريشة الطائرة	الارسلال القصير الارسلال الطويل ضريبة الابعاد الخلفية	36 طالبة	الاكتساب ومهارات كرة الريشة الطائرة	المرحلة الثالثة جامعة	كرة الريشة الطائرة	برنامج تعليمي وفقا لنظرية هيرمان	تأثير برنامج تعليمي وفقا لنظرية هيرمان في اكتساب المعرفة العلمية وبعض مهارات الريشة	العراق	الطائي وظافر 2019	6
وجود فروق ذات دلالة احصائية لمصلحة طلاب المجموعة التجريبية التي درست باستعمال النموذج هيرمان في التحصيل	- الاختبار الثاني - معامل صعوبة الفقرة - معادلة تمييز -فعالية البدائل الخاطئة - معادلة ارتباط بيرسون -معادلة - سبيرمان - براون	اختبار تحصيل	- العمر الزمني - اختبار المعلومات السابقة - درجات نصف السنة - اختبار الذكاء	70 طالبة	التحصيل	طالبات الصف الرابع العلمي	الأحياء	النموذج هيرمان	فاعلية نموذج هيرمان في التحصيل	العراق	العويدي 2019	7
وجود فروق ذات دلالة احصائية لمصلحة طلاب المجموعة التجريبية التي درست التصميم في التحصيل	- معامل صعوبة الفقرة - معادلة تمييز -فعالية البدائل الخاطئة -الاختبار الثاني - معادلة ايتا	اختبار تحصيلي	- درجات العام السابق - العمر الزمني - مستوى الذكاء	80 طالبا وطالبة	التحصيل	طلبة الصف الخامس العلمي	قواعد اللغة العربية	تصميم تعليمي على وفق نظرية هيرمان	فاعلية التصميم التعليمي على وفق نظرية هيرمان في التحصيل	العراق	عفريت ونرغام 2022	8
تفوق طلبة المجموعة التجريبية على طلبة المجموعة الضابطة في اكتساب	- الاختبار الثاني - معامل صعوبة الفقرة - معادلة تمييز -فعالية البدائل الخاطئة	اختبار اكتساب مهارات الذكاء البصري	- العمر الزمني - المعلومات السابقة - مهارات الذكاء البصري	80 طالبا وطالبة	اكتساب مهارات الذكاء البصري	المرحلة الاولى جامعة	عناصر الفن	برنامج تعليمي على وفق نظرية هيرمان	تعرف اثر برنامج تعليمي على وفق نظرية هيرمان في اكتساب مهارات الذكاء البصري	العراق	عبود ومصطفى 2024	9

221



وبغية التثبت من صلاحيتها لمحتوى المادة الدراسية عُرضت على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في اللغة العربية وطرائق تدريسها والعلوم التربوية والنفسية لبيان ملاحظاتهم وآرائهم في سلامتها وملاءمتها لشروط الصياغة، ولمستوياتها المعرفية وقد أجرت الباحثة التعديلات اللازمة في ضوء ملاحظاتهم وآرائهم، وقد حذفت بعض الاهداف السلوكية حتى اخذت صيغتها النهائية التي اشتملت على (191) هدفا سلوكيا، وبموافقة (80%) من الخبراء.

• سادسا: اعداد الدروس الانموذجية:

لما كان تخطيط الدرس اليومي من واجبات التدريس المهمة وواحداً من متطلبات التدريس الناجع فقد أعدت الباحثة دروساً أنموذجية للموضوعات التي سيتم تدريسها خلال مدة التجربة من كتاب قواعد اللغة العربية للصف الرابع العلمي المقرر للعام الدراسي 2022-2023، في ضوء موضوعات الكتاب والاهداف السلوكية المصاغة لتدريس موضوعات قواعد اللغة العربية لطالبات مجموعتي البحث، وعلى وفق الاستراتيجية المقترحة القائمة على استراتيجية بوصلة التفكير فيما يخص طالبات المجموعة التجريبية، وعلى وفق الطريقة التقليدية فيما يخص طالبات المجموعة الضابطة. وقد عرضت الباحثة أنموذجين من هذه الدروس على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في اللغة العربية وطرائق تدريسها، لاستطلاع آرائهم وملاحظاتهم ومقترحاتهم لتحسين صياغة تلك الدروس، وجعلها سليمة تضمن نجاح التجربة، وفي ضوء ما أبداه الخبراء أجريت بعض التعديلات اللازمة عليها، وأصبحت جاهزة للتنفيذ.

خطوات استراتيجية بوصلة التفكير:

المرحلة الاولى: مرحلة ما قبل التعليم المباشر: (ما قبل الدرس)

وتشتمل هذه المرحلة على الاتي:

- 1- تطبيق مقياس هيرمان لانماط التفكير على الطالبات لتحديد النمط المهيمن عند كل طالبة.
- 2- توزيع الطالبات على مجموعات تعاونية تضم كل مجموعة على الانماط الاربعة.
- 3- توزيع الادوار على طالبات كل مجموعة من المجموعات التعاونية.
- 4- تحديد اهداف الدرس والتحضير المسبق له واعداد الانشطة والخطة اليومية.
- 5- تحديد المطلب القبلي للدرس.

المرحلة الثانية: مرحلة التعليم المباشر: وتشتمل هذه المرحلة على الاتي:

1- المقدمة

2- العرض

المرحلة الثالثة: مرحلة النشاط:

في هذه المرحلة يتم الطلب من المجموعات التعاونية تأدية الانشطة في ضوء عرض الموضوع، وتشتمل على الاتي:

- 1- اعطاء امثلة وشواهد جديدة مع تحليلها في ضوء المعروف.
- 2- اعداد ملخص للدرس او استنتاج القاعدة بلغته الخاصة.

المرحلة الرابعة: مرحلة التسجيل والنقد:

في هذه المرحلة يتم الطلب من قائدة كل مجموعة ان تعرض ما توصلت اليه مجموعتها من نتائج على السبورة لمناقشتها مع المجموعات التعاونية الاخرى ونقدها، مع محاوره المدرسة ومناقشتها والثناء على عمل المجموعات.

المرحلة الخامسة: مرحلة عرض النتائج النهائية وتقويمها:

- 1- الطلب من المجموعات التعاونية مراجعة النتائج التي توصلن اليها بعد المناقشة والنقد وملاحظات المدرسة.
- 2- اعداد مخطط عقلي او خريطة مفاهيمية لكل مجموعة من المجموعات الاربعة.

المرحلة السادسة: مرحلة التقويم:

تشتمل هذه المرحلة على ما يأتي:

- 1- تعرض قائدة كل مجموعة المخطط العقلي او الخريطة المفاهيمية الخاصة بمجموعتها على السبورة.
- 2- تختار المدرسة نموذجا واحدا او نموذجين لعرضهما على السبورة امام جميع الطالبات.

المرحلة السابعة: مرحلة المتابعة :

تشتمل هذه المرحلة على ما يأتي:

- 1- تراجع المجموعات جميعها الدرس وحل التمرينات في الكتاب المقرر.
- 2- تعدد طالبات النمط (C) مصورات او وسيلة تعليمية او لعبة تعليمية عن موضوع الدرس وعرضها على مجموعتهن التعاونية وتعديلها.
- 3- تعرض هذه المصورات او الوسائل او الالعب في الدرس اللاحق على السبورة ليتم مناقشتها من المجموعات الاخرى.

¹ - الادوار : القائدة، والمسجلة أي المقررة، والملخصة أي الكاتبة.



4-تقدم المدرسة التعديلات او الملاحظات النهائية وتنثي على المجموعات لتأديتها اعمالها.
(الوالتي،2024: 81)

مرّ هذا الاختبار في مرحلة بنائه بخطوات ، أبرزها :
أ - تحديد الأهداف السلوكية :

إنّ أول خطوة في بناء الاختبار التحصيلي هي معرفة الأهداف التعليمية للمادة الدراسية المراد وضع أسئلة الاختبار لها من طريق وصف دقيق للسلوك ، الذي يتوقع من الطالبات -عينة البحث- أن يكونن قادرات على أن يؤدنه بعد الانتهاء من عملية التعليم. (العزوي ، 2008 ،ص63)

ب - اعداد جدول المواصفات :

يمثل جدول المواصفات مخططاً لتوزيع فقرات الاختبار التحصيلي في ضوء المحتوى التعليمي ، والأهداف السلوكية التي يقيسها الاختبار. (النيهان ، 2004،ص76)

ولأجل ذلك أعدت الباحثة جدول مواصفات للموضوعات العشرة التي سدرس خلال مدة التجربة والأهداف السلوكية للمستويات الخمسة الأولى من تصنيف بلوم ، ثم حددت الباحثة نسبة الموضوعات في ضوء عدد أهداف كلّ موضوع ، أمّا نسبة أهمية مستويات الأهداف ، فقد حُددت في ضوء عدد الأهداف السلوكية في كلّ مستوى من المستويات الخمسة ، بحسب أهداف كل موضوع إلى العدد الكلي للأهداف ، وحددت الباحثة فقرات الاختبار بـ(40) فقرة موضوعية وزعت على خلايا (جدول المواصفات) الخريطة الاختبارية، واستخرجت عدد فقرات كلّ مستوى من مجموع فقرات الاختبار التحصيلي في ضوء الوزن النسبي (المئوي) لكلّ مستوى في جدول المواصفات ، وحددت فقرات الاختبار التحصيلي لكلّ موضوع في ضوء نسبة أهمية الموضوعات ، وعدد الفقرات الكلي

ج- صياغة فقرات الاختبار :

صاغت الباحثة فقرات الاختبار التحصيلي من نوع الاختبار من متعدّد، وقد اعتمدت الباحثة على الاختبارات الموضوعية ؛ لما لها من القدرة على أن تغطي جميع مفردات المحتوى التعليمي ، وأنها تمتاز بالدقة والموضوعية والشمول ، والاقتصاد في الوقت والجهد ، وأنها لا تتأثر بالعوامل الذاتية للمصحح ، زيادة على أنها تساعد على ثبات الاختبار ، ودقة نتائجه. (هلال، 2000، ص58) زيادة على أنها أكثر أنواع الاختبارات تقويماً لأهداف المادة في يسر وسهولة على الرغم من الجهد الكبير الذي يبذل في تصميمها. (محمد، 1988، ص47)

فبلغ عدد فقرات الاختبار التحصيلي الكلي (40) فقرة، وزعت على الموضوعات العشرة المحددة للتجربة على وفق جدول المواصفات ، وتركزت في قياس المستويات الأربعة الأولى (المعرفة ، والفهم ، والتطبيق ، والتحليل) من المجال المعرفي ، وقد أعدت الباحثة فقرات الاختبار في صيغة استبانة لعرضها على الخبراء والمتخصصين لاستخراج صدقها.

د- صدق الاختبار :

للتحقق من صدق الاختبار وجعله محققاً للأهداف التي أعدها من أجلها فقد عرضت الباحثة فقرات الاختبار التحصيلي والخريطة الاختبارية على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مناهج اللغة العربية وطرائق تدريسها وفي العلوم التربوية والنفسية ، لإبداء ملاحظاتهم في مدى صدق قياس فقرات الاختبار للأهداف السلوكية وتغطيتها لمحتوى الموضوعات السبعة من الكتاب المقرر، زيادة على مدى صلاحية بناء تلك الفقرات والمستويات التي تقيسها لغرض التحقق من الصدق الظاهري وصدق المحتوى. وبعد تحليل إجابات الخبراء أجرت الباحثة التعديلات اللازمة على بعض فقرات الاختبار فأصبح الاختبار في صورته النهائية صالحاً للتطبيق الإحصائي.

هـ- التطبيق الاستطلاعي للاختبار التحصيلي :

للتثبت من وضوح فقرات الاختبار وصلاحيتها، والوقت المستغرق في الإجابة عنه، طبقته الباحثة على عينة استطلاعية تألفت من (30) طالبة من طالبات الرابع العلمي من مجتمع البحث نفسه في ثانوية الحارثية للبنات، وقد اتضح أن الفقرات الاختبارية كانت واضحة وغير غامضة. والزمن المستغرق عن الاختبار (45) دقيقة.

ز - التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار :

لتحليل فقرات الاختبار إحصائياً والتثبت من ثباته، طبقته الباحثة على عينة مماثلة لعينة البحث تكونت من (150) طالبة من طالبات الرابع العلمي في ثانوية المأمون للبنات واعدادية الرسالة للبنات، وبعد تطبيق الاختبار ، وتصحيح إجابات الطالبات، ولتسهيل الإجراءات الإحصائية رتبنا الباحثة درجاتهن تنازلياً من أعلى درجة إلى أدنى درجة ، ومن ثم قسمت أوراق الإجابة على فئتين (عليا ، ودنيا) ، واختارت نسبة (27%) من إجابات الطالبات من المجموعة العليا ، والمجموعة الدنيا ؛ أي ان كل مجموعة ضمت (54) طالبة، لأنّ هذه النسبة يمكنها أن تقدم لنا مجموعتين بأقصى ما يمكن من حجم وتباين. (الكبيسي ، 2007، ص171) وفيما يأتي توضيح لاجراءات التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار :

1- صعوبة فقرات الاختبار :

وبعد حساب معامل الصعوبة لكلّ فقرة من الفقرات الاختبارية، اتضح أنّها تتراوح بين (0,34 - 0,72) ، وتشير المصادر إلى أنّ الاختبار الجيد هو الذي يضم فقرات تتراوح نسبة صعوبتها بين (0,20 - 0,80). (الكبيسي ، 2007 ، ص170) وتستدل الباحثة من هذا أنّ الفقرات الاختبارية جميعها ، تُعدّ مقبولةً وصالحةً للتطبيق.

**2- حساب تمييز فقرات الاختبار :**

وبعد حساب قوة تمييز كل فقرة من فقرات الاختبار ، وجدت الباحثة أنها تتراوح بين (0,32) و (0,52) ، ويرى (Ebel) أن فقرات الاختبار تعد جيدة إذا كانت قوة تمييزها (0,30) فأكثر . (Ebel, 1972, p:406) ، لذا قبلت فقرات الاختبار جميعها.

3- فعالية البدائل المخطوءة:

عند حساب فعالية البدائل الخاطئة لكل فقرة من فقرات الاختبار التحصيلي وجدت الباحثة أنها قد جذبت عدداً من طلاب المجموعة الدنيا اكبر من طلاب المجموعة العليا وتراوحت بين (-0,24 الى -0,7)؛ وبناء على ذلك أبقّت الباحثة البدائل دون تغيير.

ل- ثبات الاختبار :

ويمكن التحقق من ثبات الاختبار بطرائق عدة ، منها طريقة إعادة الاختبار، وطريقة الصور المتكافئة، وطريقة التجزئة النصفية ، وطريقة تحليل التباين. (العجيلي، 2001، ص80-82) وقد استعملت الباحثة طريقة تحليل التباين ، إذ تعد من أكثر الطرائق شيوعاً في حساب معامل ثبات المقاييس النفسية والتربوية ، والتي يتم فيها إجراء الاختبار مرة واحدة على عينة ممثلة من الأفراد ثم تحسب البيانات بين الأفراد وبين الفقرات، لذا تسمى أحيانا معامل الارتباط بمعامل تجانس المفردات، أي اتساق اداء الفرد عبر مفردات الاختبار جميعها. (علام، 2000، ص161) وقد اعتمدت الباحثة في حساب الثبات على عينة التحليل الاحصائي نفسها ، فبلغ معامل الثبات (0,91) ، وهو معامل ثبات عالٍ جداً ، إذ يُعد معامل الثبات جيداً إذا بلغ (0,67) فأكثر. (النبهان، 2004، ص237) لذا اصبح الاختبار جاهزاً للتطبيق على عينة البحث .

ثامنا/ الوسائل الإحصائية :

استعملت الباحثة الحقيبة الإحصائية الاجتماعية (SPSS) اعتماداً على الوسائل الإحصائية الآتية في إجراءات بحثها وتحليل نتائجها:

1- الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين.

2- مربع (كا2).

3- معامل الصعوبة

4- معامل تمييز الفقرة.

5- فعالية البدائل المخطوءة.

6- معادلة ألفا – كرونباخ.

الفصل الرابع /نتائج البحث*** عرض النتيجة:**

نصت فرضية البحث أن : (ليس هناك فرق ذو دلالة احصائية بين متوسط درجات تحصيل طالبات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات تحصيل طالبات المجموعة الضابطة) .

وللتحقق من صحة الفرضية الصفرية السابقة تم حساب متوسطي تحصيل طالبات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة على اختبار التحصيل البعدي وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (t-test) اظهرت النتائج أن هناك فرقاً ذا دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي. إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (3.343) أكبر من القيمة الجدولية البالغة (2) بدرجة حرية (58) ، ولصالح المجموعة التجريبية . وجدول يوضح ذلك.

جدول (2)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لدرجات طالبات مجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي البعدي

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة 0,05
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	30	30,61	5,09	58	7,996	2	دالة إحصائياً
الضابطة	30	25,81	5,72				



* تفسير النتيجة:

1. إن استراتيجية بوصلة التفكير تعدّ مدخلا جديداً نقل الطالبات من حالة التلقي إلى المشاركة الفاعلة والنشاط ، وجعل لهن وجوداً داخل غرفة الصف.
2. إن استعمال استراتيجية بوصلة التفكير حفز الطالبات على المتابعة ، وذلك عن طريق الاستقصاء والبحث والاستكشاف والوعي والمناقشة والحصول على تغذية راجعة .
3. إن استعمال استراتيجية بوصلة التفكير منح الطالبات قدراً من الحرية هيأ لهن القدرة على التفكير والوصول الى الاجابات الهادفة والدقيقة من غير خوف لاعتمادهن على النشاط الذاتي والخبرة التي تقوم بهما المتعلمات بأنفسهن وهما أمران يثبتان في ذهن الطالبات في النهاية.

ثانياً : الاستنتاجات :

- 1- ان استعمال استراتيجية بوصلة التفكير في تدريس قواعد اللغة العربية ساعد الطالبات على نمو حب الاستطلاع والبحث عن الفائدة الجديدة مما زاد من تحصيلهن .
- 2- إن استعمال استراتيجية بوصلة التفكير في تدريس قواعد اللغة العربية بعث في نفوس الطالبات الحماسة والحيوية وأشاع روح التعاون وحب المشاركة في أثناء الدرس.
- 3- استعمال استراتيجية بوصلة التفكير في تدريس قواعد اللغة العربية يساعد المدرس على وضع خطط محصنة (معرفة- تعليمية- تطبيقية- تقويمية)

ثالثاً : التوصيات:

في ضوء نتائج البحث توصي الباحثة بما يأتي:

1. ضرورة استعمال استراتيجية بوصلة التفكير في تعليم طالبات المرحلة الإعدادية، لكون ذلك يعدّ مدخلا سهلاً واستعماله ببسر وسهولة من قبل المدرس والطالبة، ولما أظهر من نتائج إيجابية في تجربة البحث الحالي:
2. الاعتماد على استراتيجية بوصلة التفكير لأنها تحبب مادة قواعد اللغة العربية في نفوس الطلبة .
3. إعادة النظر في منهج كتب للمرحلة الإعدادية بما يتلاءم مع استعمال استراتيجية بوصلة التفكير.

رابعا : المقترحات :

استكمالا لهذا البحث تقترح الباحثة اجراء البحوث الآتية:

- 1- تعرّف أثر استراتيجية بوصلة التفكير في اكتساب المفاهيم النحوية.
- 2- تعرّف أثر استراتيجية بوصلة التفكير في تنمية مهارات الفهم القرائي .
- 3- تعرّف أثر استراتيجية بوصلة التفكير في اكتساب المفاهيم النحوية.

المصادر

1. ابو حويج , مروان. المنهج التربوية المعاصرة مفاهيمها، عناصرها، أسسها، وعملياتها البحث التربوي المعاصر , دار اليازوري للنشر , عمان , 2002.
2. ابو رياش , حسين محمد. التعلم المعرفي , دار المسيرة للنشر والتوزيع , عمان , 2007.
3. البجة ، عبد الفتاح حسن. أصول تدريس العربية بين النظرية والممارسة – للمرحلة الأساسية العليا ، ط1 ، دار الفكر ، عمان ، 1999 .
4. البياتي ، عبد الجبار توفيق. الإحصاء وتطبيقاته في العلوم التربوية والنفسية ، ط2 ، دار الإثراء للنشر والتوزيع ، عمان – الأردن ، 2008.
5. جعفر ، مناضل داود. أثر استراتيجية (فكر- زواج- شارك) في تحصيل مادة قواعد اللغة العربية عند طالبات الصف الثالث معاهد إعداد المعلمات، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد، 2012. (رسالة ماجستير غير منشورة) .
6. جمهورية العراق ، وزارة التربية. الفلسفة التربوية الحديثة المقررة من وزارة التربية ، 2008.
7. الخالدي، اديب محمد. سيكولوجية الفروق الفردية والتفوق العلمي، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2008.
8. خلف الله ، سلمان. المرشد في التدريس ، دار جهينة للنشر والتوزيع، عمان ، 2002.



مجلة الفنون والآداب وعلوم الانسانيات والاجتماع

Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com editor@jalhss.com

Volume (117) February 2025

العدد (117) فبراير 2025



9. الزغول ، عماد عبد الرحيم, وشاكر عقله المحاميد. سيكولوجية التدريس/الصفى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، الأردن ، 2007.
10. سعد الدين ، محمد أكرم ، تعليم اللغة العربية في القرن الواحد والعشرين – قضايا وتحديات ومقترحات ، مجلة تجديد ، ع3 ، س3، ماليزيا ، الجامعة الاسلامية العالمية ، 1998 .
11. سلامة ، عادل أبو العز ، وآخرون. طرائق التدريس العامة – معالجة تطبيقية معاصرة ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، 2009 .
12. سلامة ، عبد الحافظ محمد. تصميم التدريس، عمان ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، 2001.
13. عبد الحسين ، آية علي. أثر انموذج فرانك ليستر (Frank Lester) في تحصيل مادة قواعد اللغة العربية عند طالبات الصف الأول المتوسط ، كلية التربية الأساسية/الجامعة المستنصرية، 2022. (رسالة ماجستير غير منشورة).
14. العبد الله ، محمد بن محمود. الشامل في طرق تدريس الأطفال ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، 2013 .
15. العجيلي ، صباح حسين ، وآخرون. مبادئ القياس والتقويم التربوي، دار أحمد الدباغ ، بغداد ، 2001.
16. العزاوي ، رحيم يونس كرو. مقدمة في منهج البحث العلمي ، دار دجلة ، عمان، 2008.
17. عطية، محسن علي. الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال ، دار صفاء للنشر والتوزيع، 2008.
18. عطية ، محسن علي. انماط ونماذج حديثة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2016.
19. علام ، صلاح الدين محمود. القياس والتقويم التربوي والنفسي اساسياته وتطبيقاته وتوجيهاته المعاصرة ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 2000.
20. عون ، فاضل ناهي. طرائق تدريس اللغة العربية وأساليب تدريسها ، عمان ، دار الصفاء للنشر والتوزيع ، 2011 .
21. عيد ، زهدي محمد . مدخل الى تدريس مهارات اللغة العربية، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان ، 2011
22. فضل الله ، محمد رجب. الاتجاهات التربوية المعاصرة في تدريس اللغة العربية ، جامعة قناة السويس ، 1998.
23. الكبيسي ، عبد الواحد. القياس والتقويم تجديديات ومناقشات , دار جرير للنشر والتوزيع ، عمان 2007.
24. اللبدي ، محمد سعيد نجيب. المتعلمون وقواعد النحو، مجلة المعلم الطالب ، العدد الثالث ، عمان ، 1999.
25. محمد ، محمد رمضان. الاختبارات التحصيلية والقياس النفسي والتربوي، دبي، دار القلم ، 1988.
26. محمود ، صلاح الدين عرفة. تفكير بلا حدود ، عالم الكتب ، القاهرة ، 2006 .
27. معمريه ، بشير. علاقة المخ بالتحكم في السلوك الانساني ، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع ، بحوث ودراسات متخصصة في علم النفس ، ج5 ، المنصورة ، مصر ، 2009.
28. المنشداوي، علي حطب منشد. أثر استراتيجيات تسليق الهضبة في تحصيل قواعد اللغة العربية عند طلاب الصف الرابع العلمي كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد ، 2011. (رسالة ماجستير غير منشورة) .
29. النبهان، موسى. أساسيات القياس في العلوم السلوكية ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ، 2004.
30. هلال ، محمد عبد الغني. مهارات ادارة الازمات: الازمة بين الوقاية منها والسيطرة عليها، ط2، القاهرة، مركز تطوير الاداء والتنمية، 2000.
31. الوائلي، وسن يحيى مكي. فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على نظرية الهيمنة الدماغية في تحصيل مادة قواعد اللغة العربية عند طالبات الصف الرابع العلمي وتنمية كفاياتهن المعرفية ، 2024م. (طروحة دكتوراه غير منشورة).
32. وزارة التربية ، جمهورية العراق . منهج الدراسة الاعدادية ، المديرية العامة للمناهج، 2012.
33. Ebel, Robert , L. Essentials of Educational Measurements, 2nd ed ., New Jersey , Engle Wood cliff , prentice Hall , 1972 .
34. Nunnally , j.C.(2001) .introduction to Psychological measurement ,M. Grow.New York.