IRAQI Academic Scientific Journals
العراقية المجلات الأكاديمية العلمية
مجلة جامعة الكوت للعلوم الإنسانية
ISSN (E): 2707 – 5648 II ISSN (P): 2707 – 563x
www.kutcollegejournal1.alkutcollege.edu.iq
k.u.c.j.hum@alkutcollege.edu.iq
عدد خاص لبحوث المؤتمر العلمي الدولي السادس للإبداع والابتكار للمدة من 16 - 17 نيسان 2025

التفكير البصري في تعليم الإملاء
(دراسة تحليلية)

م. م. مروه توفيق مكي توفيق [1]

المستخلص

تهدفت الدراسة إلى تحليل العلاقة بين التفكير البصري بما يتضمنه من عمليات عقلية، وتعليم الإملاء كأحد الفروع اللغوية، باعتبار أن اللغة مجموعة من المهارات التي تتطلب عمليات عقلية أدائية . تم الكشف عن طبيعة البنية المعرفية للتفكير البصري، وعلاقتها بتعليم الإملاء. وكذلك العمليات العقلية التي يعتمد عليها عملية التفكير البصري، والتي يمكن تنميتها من خلال تعليم الإملاء .بعد ذلك تم اقتراح عدد من النماذج التطبيقية لتنمية العمليات العقلية في التفكير البصري من خلال تعليم الإملاء .وتقديم عدد من المقترحات لتطوير تعليم الإملاء في ضوء علاقته بالتفكير البصري.

الكلمات المفتاحية: التفكير البصري، الاملاء، اللغة العربية

انتساب الباحث
[1] كلية التربية الاساسية، جامعة بابل، العراق، بابل، 51001

[1]bas306.marwa.tafeek@uobabylon.edu.iq

[1] **المؤلف المراسل**

معلومات البحث
تأريخ النشر: تشرين الاول 2025

Visual Thinking in Teaching Spelling
(An analytical study)

Asst. Lec. Marwa Tawfiq Makki Tawfiq [1]

Affiliation of Author
[1] College of Basic Education, University of Babylon, Iraq, Babylon, 51001

[1]bas306.marwa.tafeek@uobabylon.edu.iq

[1] **Corresponding Author**

Paper Info.
Published: Oct. 2025

Abstract

The study aims to analyze the compatibility between visual thinking, including thinking processes, and ideas as one of the linguistic opinions, considering a set of skills that require administrative mental processes. The nature of the infrastructure of visual thinking was discovered, and its relationship to teaching spelling. The precise processes on which the design of visual thinking depends can be developed through teaching spelling. After that, several extensive applied studies of scientific processes in visual thinking through teaching spelling were collected. Many proposals were proposed for teaching spelling in light of the agreements with visual thinking.

Keywords: Visual thinking, spelling, Arabic language

المقدمة

تعد اللغة العربية من أقدم اللغات الحية على وجه الأرض، وتحتل المرتبة السادسة من ضمن ثمان لغات يستعملها نصف البشرية ؛ فقد كانت يوماً من الأيام لغة العلم والفكر - ومازال -، وحازت قصب السبق في تأليف علوم الطب والهندسة والفلك وتهافتت إليها الشعوب الأخرى مترجمة علومها ومعارفها(. العبري،2011:91) وتتمثل اللغة في مهارات أربع وهي : الاستماع والتحدث والقراءة والكتابة، ويندرج تحت كل واحد منها مجموعة من المهارات الفرعية، وما دامت اللغة لا يتحقق تعليمها إلا بإتقان هذه المهارات فلا بد من إكساب المتعلم المهارات الاربع والمهارات الفرعية؛ لتضافر وتنتج المهارة .العامة (البجة، 2003: 83) ولذلك يعد تنمية مهارات اللغة العربية من أهم الأهداف المبتغاة من وراء أي برنامج لتعليم اللغة ، فاللغة تدور حول استخدام الكلمات ؛ ففي الاستماع والحديث تستقبل الأفكار من خلال الكلمات ، و في القراءة والكتابة ترسل الأفكار ويعبر عنها ويتوصل إليها من خلال إرسال الأفكار، فالاستماع والقراءة يثيران الحديث والكتابة في حين أن الحديث والكتابة يشجعان على الاستماع والقراءة .(موسى ،2003:2)

والكتابة مهارة لغوية لها أثر كبير في حياة المتعلم فهي مهارة يجلو فيها المتعلم مشاعره وأفكاره وخبراته الخاصة ويفصح فيه عن عواطفه وخلجات نفسه، ويترجم عن إحساساته بعبارات منتقاة

اللفظ، جيدة النسق، بليغة الصياغة، مستوفية الصحة والسلامة لغويا ونحوياً حتى تنتقل من ذهنه إلى أذهان الآخرين انتقالا ذا أثر فعال مثير يهز مشاعر السامع أو القارئ، ويدعوه إلى المشاركة الوجدانية لمن قال أو كتب؛ كي يعيش معه في جوه وأحاسيسه وينفعل، بانفعالاته . **(سمك،1998: 298)**

والكتابة عملية مركبة تتطلب قدرة على تصوير الأفكار، وتجسيدها في كلمات وتراكيب صحيحة، وما دامت الكتابة عملية عقلية؛ فإنها ترتكز على أربع عمليات رئيسة، هي: التصور، والتصوير، والعرض، والمعالجة، وتجرى هذه العمليات على مستويين: أحدهما خفي؛ وهو التصور، والآخر ظاهر في نظم الأفكار، وتأليف الجمل . **(موسى ، 2003: 27)**

يعد الإملاء فن من فنون اللغة العربية وله منزلة كبيرة، فينبغي له ان يحقق نصيباً من الوظيفة الاساسية للغة وهي الفهم و الافهام فإذا كانت القواعد النحوية والصرفية وسيلة لصحة الكتابة من النواحي الإعرابية و الاشتقاقية، فالأملاء وسيلة لصحة الكتابة من جهة الصورة الخطية (النعيمي :1990 : 3)

والإملاء وسيلة لألوان متعددة من النشاط اللغوي، وللتدريب على كثير من ال مهارات والتنظيم والعادات الحسنة .ولكتابة الكلمة الصحيحة أثر في فهم المعنى وافهام الاخرين، وان الكتابة السليمة الخالية من الاخطاء ترفع من قيمة صاحبها في نظر القارئ ، في حين ان الكتابة المشتملة على الاخطاء تشين صاحبها في نظر القارئ مهما كانت قيمته الادبي ة ومستواه **(السيد ، 1980: 105) .**

وتتجلى اهمية الإملاء بوصفه وسيلة لاختبار قابلية الطلبة على التعلم إذ وجد هناك روابط قوية بين كل من المفردات، والقواعد، و الا نشاء، والصوت **(الدليمي وآخرون ، 1990: 73)**

أهمية الدراسة

تتحدد أهمية البحث بعدة نقاط منها

1. إلقاء الضوء على أحد الآثار السلبية للعمليات المعرفية ألا وهي صعوبات التفكير البصري والتي لها تأثير مستقبلي سلبي على الاستعداد الأكاديمي فيما بعد.
2. تعد مهارات التفكير البصري من المهارات الضرورية التي يجب أن تنمي لدى المتعلمين من خلال الأنشطة المختلفة، فهي تعمل على تنمية لغة المتعلم وجذب اهتمامه وزيادة دافعيه وتنظيم أفكاره وتنمي لديه القدرة على التخيل والتعبير عن رأيه وتكوين الصور الذهنية وتنظيمها (موسى، 2019:395)
3. يسهم التفكير البصري في زيادة أثر التفاعل والتعلم في ذاكرة الفرد لمدة زمنية أطول مقارنة بالأثر الذي ينتج عن أي نوع من أنواع التفكير
4. تعمل على تعزيز الفهم لدى التربويين حول العلاقة بين تعليم التفكير البصري ومهاراته، والدراسة الإملائية؛ مما يسهم في تطوير الدرس الإملائي الحديث، والنظر إلى الإملاء على أنه عملية عقلية وليس عملية آلية.
5. هذه الدراسة تقدم أدباً نظرياً قد يفيد الباحثين والدارسين في إجراء دراسات علمية في تعليم الإملاء.
6. تقدم هذه الدراسة في محاولات التنظير التربوي الذي يعد أساساً لتطوير الواقع في مجال تعليم الإملاء.
7. على الباحثين توجيه انتباههم نحو بحوث في مهارات الاتصال اللغوي (الاستماع، التحدث، القراءة، الكتابة وعلاقتها بالتفكير (العنزي ،2014: 198)

حدود الدراسة

اقتصرت حدود الدراسة الموضوعية على الناحية التنظيرية التحليلية، في التفكير البصري وعلاقته بتعليم الإملاء.

مصطلحات الدراسة

اولاً// التفكير البصري

بأنه نمط من أنماط التفكير وهو التفكير الذي يعتمد على حاسة البصر كمدخلات لعملية التفكير، والمتعلمون بصرية يفضلون استخدام الأدوات البصرية كالخرائط، والصور ,والمخططات الرسومية، والالوان وغيرها

ويرى بياجيه أن التفكير البصري هو قدرة عقلية مرتبطة بصورة مباشرة بالجوانب الحسية البصرية حيث يحدث هذا التفكير عندما يكون هناك تناسق متبادل بين ما يراه المتعلم من أشكال ورسومات وعلاقات وما يحدث من ربط ونتاجات عقلية معتمدة على الرؤيا والرسم المعروض. (خديجة حسن ، 2004: 221)

ثانياً// الإملاء

أ. يعرف بانه اكتساب الطلبة مهارة عملية يدوية و عقلية تتمثل في القدرة على رسم الحروف و كتابة الكلمات مفردة او في جمل، و استعمالها من الذاكرة مثلما حفظ ت بصورتها الصحيحة (ظافر ، 1984 :121)

ب. انه تحويل الاصوات المسموعة المفهومة الى رموز مكتوبة على ان توضع في ، مواضعها الصحيحة من الكلمة (البجة، 2000 :314)

ثالثاً //اللغة العربية

أ. المعنى اللغوي

اللغة: هي ما يعبر بها كلُّ قوم عن أغراضهم، والعربية مشتقة من الفعل (عَرَبَ)، والعين والراء والباء لها ثلاث معانٍ، منها :(الإبانة والإفصاح؛ كقولهم: أعرب الرجل عن نفسه: إذا بين وأوضح، ومنه الحديث) :الثيب تعرب عن نفسها، فأما الأمة العربية فسميت بذلك؛ لأن لسانها أعرب الألسنة، وبيانها أجود البيان.

والأعراب منهم: سكان البادية بخاصة، والنسبة إليهم أعرابي، وليس الأعراب جمعًا لعرب، بل هو اسم جنس، والعرب العاربة الخلص منهم، وتعرب فلان: تشبه بالعرب، والعرب المستعربة: الذين ليسوا بخلص، وكذا المتعربة بكسر الراء وتشديدها، والعربية هي لغة العرب.(بشر، 2010:55)

ب. المعنى الاصطلاحي:

اللغة العربية هي ما نطق به العرب، أو هي لغتهم وعلى هذا فاللغة العربية اصطلاحًا :هو اللسان الذي تكلمه العرب، ونزل به القرآن الكريم.

منهج الدراسة

استخدمت هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث يناسب هذا المنهج أهداف الدراسة الحالية "لمعرفة طرق ارتباط الظاهرة موضوع الدراسة والبحث ببعضها البعض، من أجل تحديد العلاقات الوظيفية، أو العلاقات السببية التأثرية وراء الظاهرة التعليمية، موضوع الدراسة والبحث" (فتحي، 1998: 11).

الدراسات السابقة:

1. دراسة علي (2011)

هدفت الدراسة الى معرفة فاعلية العصف الذهني وحدائق الافكار في تحصيل وتنمية التفكير الناقد والذكاءات المتعددة لدى طالبات الصف الخامس العلمي في مادة الاحياء وتألفت عينة البحث من (93) طالبة من طالبات الصف الخامس العلمي ووزعت بطريقة عشوائية على ثلاث شعب بواقع (31) لكل شعبة وكوفأ بعدد من المتغيرات العمر الزمني بالأشهر، الذكاء، التحصيل الدراسي السابق، المعلومات السابقة، الاختبار القبلي الناقد، الاختبار القبلي للذكاءات المتعددة واتبع الباحث الوسائل الاحصائية الاتية تحليل التباين الاحادي، معامل الفاكرونباخ، معامل تركي للمقارنات البعدية وفي ضوء نتائج البحث توصلت الدراسة الى عدد من التوصيات والمقترحات(علي، 2011 :52).

2. دراسة الخزاعي(2012)

هدفت الدراسة الى التعرف على اثر التدريس باستراتيجية المتشابهات على مهارات التفكير البصري والتحصيل في مبادئ الاحياء لدى طلاب الصف الأول المتوسط واقتصر البحث الحالي على طلاب الصف الأول المتوسط في متوسطة الامل للعام الدراسي -2011 2012 واستخدم الباحث الضبط التجريبي الجزئي للمجموعتين المتكافئتين الذي يتضمن مجموعتين احداهما تجريبية والاخرى ضابطة لـ (75) طالبا موزعين على شعب بواقع (25) طالبا لكل مجموعة حيث اختار الباحث المجموعة (أ) التجريبية و (ج) الضابطة وباستخدام الاختبار التائي لعينيتين مستقلتين اظهرت النتائج تفوق اداء المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام استراتيجية المتشابهات على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية وفي ضوء ذلك توصل الباحث الى عدد من التوصيات والمقترحات الخزاعي،(2012: 12).

3. دراسة مهدي(2006)

هدفت الدراسة الى التعرف على فاعلية استخدام برمجيات تعليمية على التفكير البصري والتحصيل في التكنلوجيا لدى طالبات الصف الحادي عشر واستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة من مدرسة كفر قاسم الثانوية واستخدم الباحث اختبار التفكير البصري والتحصيل للوصول الى نتائج بحثه التي اشارت الى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية وطالبات المجموعة الضابطة في اختبار التفكير البصري بعد اجراء التجربة ولصالح المجموعة التجريبية (مهدي، 2006: 16).

جوانب الافادة من الدراسات السابقة

لقد استفادت الباحثة من الدراسات السابقة في الجوانب الآتية:

1. اعداد اداة البحث اختبار (مهارات التفكير البصري).
2. تحديد المنهج المتبع للدراسة.
3. تحديد الأهداف التي ترمي اليها الدراسة الحالية وعلاقتها بأهداف الدراسات السابقة
4. تحديد العينة من خلال التعرف على العينات التي اعتمدتها الدراسات السابقة.
5. تحديد الوسائل الاحصائية لمعالجة الدراسات الحالية.
6. اسهمت الدراسات السابقة وما تحتويها من مصادر في وصول الباحثين الى المصادر التي يحتاجها البحث الحالي.

7. التعرف على كيفية عرض النتائج بالشكل الذي يتعلق بأهمية البحث.
8. كيفية تحليل النتائج وتفسيرها.
9. كيفية استنباط التوصيات والمقترحات لتكون اكثر واقعية وسهلة للتطبيق.

إجراءات الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة سوف يتم عرض موضوعها، ومعالجته بالمناقشة والتحليل، وذلك من خلال

اولاً// توضيح مفهوم التفكير البصري، وعلاقتها بتعليم الإملاء

❖ **مفهوم التفكير البصري**

يرتبط التفكير البصري بالنصف الأيمن للمخ حيث انه المسؤول عن الإدراك الكلي والقدرة على التجميع والتعلم البصري حيث أن النصف الأيسر من المخ يعتقد أنه المسؤول عن إجراءات العمليات التتابعية والتحليلية والعمليات المرتبطة بالوقت.

ويعد التفكير البصري إحدى الوسائل المرنة والعملية للمداخل المتنوعة والمتطورة في طريقة تفكيرنا النشط وهو عملية تستند على التفكير الفعال بدرجة كبيرة وتعتبر طريق سهل لتوسيع إمكانياتنا وقدراتنا على التفكير.

كما يعتبر التفكير البصري احد أشكال مستويات التفكير العليا حيث يمكن المتعلم من الرؤية المستقبلية الشاملة بموضوع الدراسة دون فقد أي جزء من جزئياته بمعنى أن المتعلم ينظر إلى الشيء بمنظار بصري يمكنه إعمال الفكر والذاكرة اللازمين للتسجيل والترتيب والمقارنة بالإضافة إلى عمل حاسة البصر حيث أن عملية التدريب مهمة لحاسة البصر وذلك لتنمية القدرة على الرؤية. (عبيد وعفانة، 2003: 43)

والتفكير البصري يساعد على تنمية التعلم المستقل ويشجع التلاميذ على إدراك العملية التعليمية الخاصة بهم والمساهمة في العمل التعاوني وبالتالي يقدم أداة قوي للتعلم في شكل مبسط بالعديد من الفوائد منها:

1. يساعد في رؤية ترابط الأفكار وتطوير المفهوم أو الموضوع.
2. يساعد التلاميذ على التفكير بنحو أكثر فاعلية.
3. تنمية قدرة التلاميذ على المقارنة وتقييم الأفكار.
4. يوفر أداة قوية لتوضيح ما تعلمه التلاميذ.
5. يزود التلاميذ برؤية كلية للمعرفة وإيجاد العلاقات بينها.

وبالإضافة إلى هذه الفوائد يشكل التفكير البصري بمهاراته أهمية كبيرة للإنسان بشكل عام وللمتعلم وللطالب المعلم على حد سواء:

1. المساعد على فهم العالم والبيئة المحيطة.
2. بناء صورة كلية للمعرفة وإيجاد العلاقات بين عناصر المعرفة العلمية.
3. المساهمة في تصور ترابط الأفكار والنمو الطبيعي للمفهوم العلمي.
4. تسهيل عملية الاتصال والتواصل مع الآخرين.
5. إبراز العلاقات البينية المكانية.
6. عرض العلاقات المحتملة ضمن الموضوعات العلمية وبينها.
7. تسهيل تفسير الظواهر العملية

النظريات التي تفسر التفكير البصري

1. **نظرية الشفرة الثنائية :** التشفير يعني عملية ربط المعلومات المدخلة بالمفاهيم والافكار الموجودة في الذاكرة بحيث يمكن تذكر المعلومات الجديدة بشكل أفضل، واذا ترك الناس الطبيعية، فإنهم دائماً إما يحاولون إكساب الاشياء معنى حتى يدمجوا الخبر ات الجديدة بنسيج معلوماتهم الحالية، ويساعد التشفير على أن يجعل من الاشياء التي تم تجهيزها أشياء دائمة
2. **نظرية المخططات العقلية**: المخططات العقلية هي عمليات عقلية يستعملها الفرد وتساعده على إعطاء العالم والاشياء قيمة ومعنى، وينظر(اوزبل) إليها على أنها المحتوى الشامل للمعرفة البنائية وخواصها التنظيمية التي تميه المجال المعرفي للفرد، وتسمح الاسكيما لافراد بربط المعلومات مع بعضها البعض وتحويلها إلى حزم ذات معنى، بحيث تشغل حيه ا أقل ذاكرة، مما يسمح لها بمعالجة عناصر معرفية أكثر وبالتالي تعلم أوسع
3. **نظرية النمو العقلي المعرفي لبياجيه:** ويعد جان بياجي عالم النفس السويسري أحد أهم الاعمدة التي أسهمت في تطور المعمار المعرفي الاستراتيجية التصور الذهني ، وذلك بتأكيده علي أمرين هما :

أ. **البنية المعرفية :** يشير مصطلح البنية المعرفية إلي حالة التفكير التي تسود ذهن المتعلم في مراحل المختلفة، ويفترض أن هذه البنية تنمو وتتطور مع العمر عن طريق التفاعل مع المواقف والخبرات؛ ألن الخبرة تتضمن التفاعل، ويترتب علي ذلك أن الطفل كلما نما وتطور وتفاعل مع المواقف والخبرات أدى ذلك إلي تغير حالة البنية الذهنية المعرفية، إذ أن كل جزء يسهم في تطور حالة البناء المعرفي الذي يملك الطفل

ب. **الوظيفة الذهنية :** يتضمن هذا العامل العمليات التي يستخدمها الطفل في تفاعل مع متغيرات البيئة وعناصرها، ويعدها بياجيه حالة عامة للنشاط الذهني، ويركه بياجيه علي الجانب الفطري في هذا العامل، مفترضا أن هذا العامل يكون مستقرا نسبيا، فال يتمحور ولكن يتطور مع العمر، ويتسع وتهداد كفاية ووظيفة. **(ماهر عبد الباري ، 2010: 20)**

- مكونات التفكير البصري

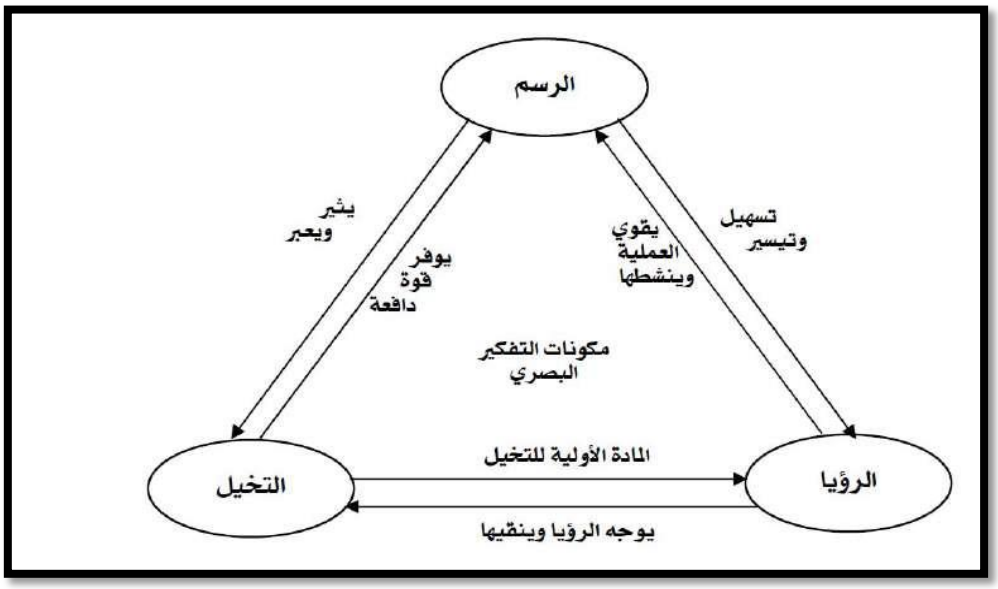
يعد التفكير البصري من النشاطات والمهارات العقلية التي تساعد المتعلم في الحصول على المعلومات وتمثيلها وتفسيرها وإدراكها وحفظها ثم التعبير عنها وعن أفكاره الخاصة بصريا ولفظيا ولهذا فإن التفكير البصري يحدث بشكل تام عندما تندمج الرؤية والتخيل والرسم في تفاعل نشط ولتوضيح العلاقة بينها نأخذ مطابقة كل صنفين على حده يمكن توضيحها في الشكل التالي:

.

1. عندما تتطابق الرؤيا مع الرسم فإنها تساعد على تيسير وتسهل عملية الرسم بينما يؤدي الرسم دورا مهمًا في تقوية عملية الرؤية وتنشيطها
2. عندما يتطابق الرسم مع التخيل فإن الرسم يثير التخيل ويعبر عنه، أما التخيل فيوفر قوة دافعة للرسم ومادة له
3. عندما يتطابق التخيل مع الرؤية فإن التخيل يوجه الرؤية وينقيها بينما توفر الرؤية المادة الأولية للتخيل

فالذين يفكرون بصريا ويوظفون الرؤية والتخيل والرسم بطريقة نشطة ورشيقة وينتقلون أثناء تفكيرهم من تخيل إلى آخر فهم ينظرون إلى الموقف أو المشكلة من زوايا مختلفة وبعد أن يتوفر لديهم فهم بصري للموقف أو المشكلة يتخيلون حلولا بديلة ثم يحاولون التعبير عن ذلك برسوم سريعة لمقارنتهم وتقويمها فيما بعد.

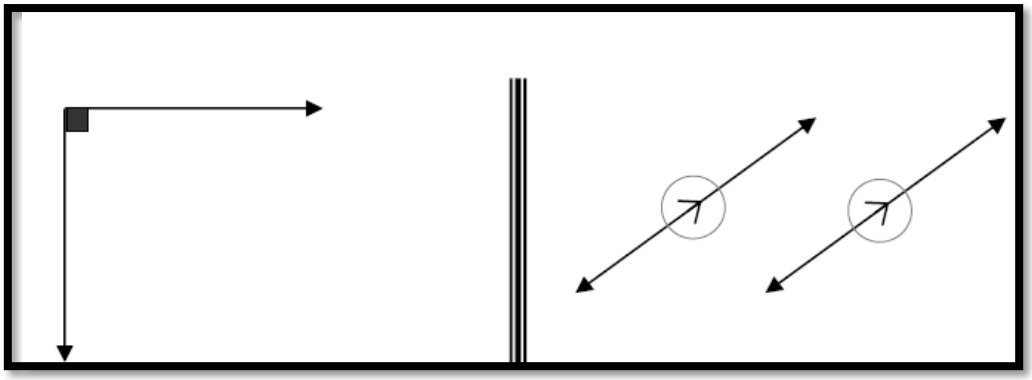
وفيما يلي شكل (1) يوضح مكونات التفكير البصري.



الشكل (1) مكونات التفكير البصري

- مهارات التفكير البصري

1. **مهارات تمثيل المعلومات على الرسم :**والمقصود بها أن الرسم يمثل المعلومات التي رسم من أجلها ويبرز أهم خصائصهم وفي الحقيقة أن جميع الرسومات في الكتب الممنهجة تحقق مهارة التمثيل وذلك أنه لا حاجة للرسم من خلال الدرس ما لم يكن يمثل المعلومات التي تخدم الدرس وقد رسم من أجلها.
2. **مهارة تفسير المعلومات على الرسم :**والمقصود بها أن الرسم يحتوي على أشكال ,وصور, إشارات أو علامات تعمل على توضيح المعلومات المرسومة وتفسيرها وذلك مثل إشارات التوازي على المستقيمين المتوازيين مثلا أو التعامد على المتعامدين كما في ادناه شكل (2) وشكل (3) (عبيد وعفانة، 2003: 43)

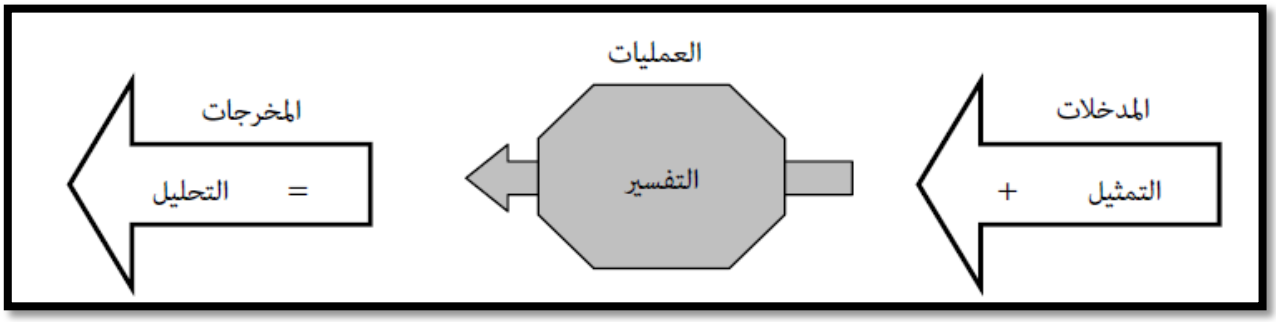


الشكل (2) إشارة التوازي و التعامد على المستقيمين

أو الزاوية المنعكسة أو القطع المستقيمة المتساوية وهكذا ... إلى نهاية العلامات الدالة الموضحة المفسرة للرسومات في الهندسة.

3- **مهارة تحليل المعلومات على الرسم :**والمقصود بها هو تركيز الرسم على التفاصيل الحقيقية واهتمامه بالبيانات الجزئية والكلية , وأنه يمكن الطالب عند النظر إلى الرسم من الربط بين تمثيل المعلومات وتفسيرها ,للوصول إلى النتيجة من الرسم ,وما هو المراد أصلًا من هذا الرسم.

ولأهمية التعرف على ماهية هذه المهارات ,سأضرب مثلا قد يقرب لأذهان القراء المعنى المطلوب ,وهو أن جميعنا يعلم أن جهاز الحاسوب يحتوي على وحدات عدة منها والتي يعتمد جل عملها على ثلاث وحدة المعالجة المركزية خطوات كما في ادناه الشكل (4) وهي:



الشكل (3) خطوات وحدة المعالجة المركزية

وبالمثل فإن مجرد الرسم الذي يمثل المعلومة يؤدي بنا في أننا ركزنا على مهارة التمثيل , وإذا اقترن هذا الرسم برموز وعلامات توضيحية نكون قد اجتزنا مهارة التفسير بسلام, فإذا أدت المهارتان معًا) وبالإضافة للتركيز على الجزيئات في الرسم (إلى الوصول للمعنى المطلوب من الرسم إلى ذهن الطالب ,نكون قد وصلنا بأمان إلى مهارة التحليل

وعليه يمكن الحديث عن التفكير البصري كما جاء في دراسة (مهدي ،2005: 89) أنه منظومة من العمليات تترجم قدرة الفرد على قراءة الشكل البصري وتحويل اللغة البصرية التي يحملها ذلك الشكل إلى لغة لفظية (مكتوبة أو منطوقة) واستخلاص المعلومات منه وتتضمن هذه المنظومات المهارات التالية:-

1. مهارة التعرف على الشكل ووصفه **:**القدرة على تحديد أبعاد وطبيعة الشكل المعروض.
2. **مهارة تحليل الشكل :**القدرة على رؤية العلاقات في الشكل وتحديد خصائص تلك العلاقات وتصنيفها
3. **مهارة ربط العلاقات في الشكل :**القدرة على الربط بين عناصر العلاقات في الشكل وإيجاد التوافقات بينها والمغالطات فيها.
4. **مهارة إدراك وتفسير الغموض :**القدرة على توضيح الفجوات والمغالطات في العلاقات والتقريب بينها
5. **مهارة استنتاج المعاني :**القدرة على استنتاج معاني جديدة والتوصل إلى مفاهيم ومبادئ علمية من خلال الشكل المعروض مع مراعاة تضمين هذه الخطوة الخطوات السابقة , إذ أن هذه الخطوة هي محصلة الخطوات الخمس السابقة.

- **ادوات التفكير البصري**

تتمثل الاشكال البصرية للمتعلم فيما يسمى بأدوات التفكير البصري، والادوات البصرية مهمة لتمثيل المعرفة، ليس كأدوات تربوية وإرشادية، ولكن كسمات ترتبط بالتفكير والتعلم . أن للتفكير البصري عدة أدوات تتمثل في :

- الرموز: وهي الاكثر شيوعا واستعمال في الاتصال رغم أنها أكثر تجريدا:

- الصور: وهي من الطرق الاكثر دقة في الاتصال. (Welle man , 1993 : 87))

- الرسم التخطيطي: يستخدم لتصور الافكار والحلول، ويشمل الرسوم المتعلقة بالصور،

- الرسوم المتعلقة بالمفهوم والرسوم الكاريكاتيرية .

يمكن تنمية التفكير البصري من خلال مجموعة من الادوات وهي الصور الثابتة، الصور المتحركة، الرسوم المتحركة، الرسوم، ، الرموز والاشكال البصرية، والشرائح والبرمجيات (Hyerle) . , 1996 : 222

❖ **مفهوم الاملاء**

اللغة عامة وسيلة الإنسان للتفكير والإدراك والتفاهم وقراءة وجوده وتحريكه على وفق حاجاته وأغراضه... والعربية أداة مستخدميها في تفاصيل يومياتهم العادية وفي التعاطي مع محيطهم البشري المعاصر الذي صار يمتلك أبعد ألوان الثقافات والعلوم والآداب، ومن دون اللغة لن نستطيع الاتصال أو التفكير أو غير ذلك من الفعاليات البشرية المؤنسنة ؛ لذلك يلزم أنْ ندرك، أنَّ اللغة وحدة متكاملة. ولا يمكن لأيّ جزء منها أو قسم أو فرع منفرد أنْ ينهض بدور وافٍ في إفادة مستخدم اللغة؛ لذا كان من اللازم أنْ يتمَّ الاهتمام الكافي بكل أفرعها لأداء المهام اللغوية، وفي ضوء ما تقدم ينبغي أنْ نضع اهتماما جديا بمادة الإملاء في تداخل بَنَّاء مع جميع ألوان النشاط اللغوي، الأمر الذي يتطلب التدريب على كثير من المهارات، والعادات السوية الصحيحة في الكتابة وتنظيمها، ومن الطبيعي أنْ نتلمس عدة نتائج إيجابية في أثناء درس الإملاء ومن ذلك من خلال:

1- الفائدة الثقافية العامة...
2- ضبط مهارة القراءة واللفظ الصحيح.
3- التدريب على التعبير المناسب لغويا.
4- إجادة الخط وصورته الجمالية.
5- التدريب على مهارات الانتباه والتركيز السمعي أو الإصغاء.. واستعمال علامات الترقيم وتقسيم النص على فقرات مريحة للمتلقي. وقبله للكاتب في أداء رؤيته التي يريد إرسالها في خطابه اللغوي.. (العتوم، 2004 :44)

❖ **أنواع الاملاء**

1. الإملاء المنقول

في الإملاء المنقول، يقوم التلاميذ بنقل النص من مصدر مكتوب أمامهم إلى كراساتهم. هذا النوع من الإملاء يُعد مناسباً لتلاميذ المرحلة التأسيسية، حيث يُساعدهم على تثبيت الصور الذهنية للكلمات وتحسين مهارات الهجاء والكتابة.

3. الإملاء المنظور

أما الإملاء المنظور، فيتم فيه قراءة النص من قبل التلاميذ ثم كتابته من الذاكرة. هذا النوع يُعد خطوة متقدمة في التغلب على صعوبات الإملاء لدى الطلاب وتحضيرهم لها ويُلاحظ أن الإملاء المنظور يتناسب مع تلاميذ الصف الرابع والخامس من المرحلة الابتدائية.

4. الإملاء الاستماعي

في الإملاء الاستماعي، يستمع التلاميذ إلى النص الذي يُملى عليهم ثم يقومون بكتابته. هذا النوع من الإملاء يُساعد التلاميذ على تطوير مهارات الاستماع والكتابة معًا.

5. الإملاء الاختباري

أما الإملاء الاختباري، فهو نوع من الإملاء يُستخدم لقياس مستوى الطلاب في مهارات الإملاء. ويُعد هذا النوع من الإملاء أداة تقييمية في مراحل مختلفة من التعليم، حيث يجب على المعلمين إجراء الاختبارات بانتظام لقياس تقدم الطلاب واستفادته (عبيد وعفانة، 2003 :98).

ثانياً// العمليات العقلية في التفكير البصري

يعد التفكير البصري أحد أشكال مستويات التفكير العليا، إذ يمكن المتعلم من الرؤية المستقبلية الشاملة لموضوع التعلم دون فقد أي جزء من جزئياته، بمعنى أن المتعلم ينظر إلى الشيء بمنظار بصري. (Novak)، 1998) ويتضح للباحثة من مراجعة طبيعة التفكير البصري وعملياته، أنه:-

- يعتمد على ترجمة المثيرات المعروضة إلى لغة منطوقة أو مكتوبة
- يتضمن منظومة من العمليات العقلية والمهارات الذهنية والأدائية.
- علاقة بالجوانب البصرية الحسية التي تعد مثيرا للعمليات العقلية.

ويعتمد التفكير البصري على عمليتين يحددهما (أحمد، وعبد الكريم،2001: 542) (عبيد وعفانة،2003: 43) في الآتي:

1. **الإبصار:** باستخدام حاسة البصر لتعريف وتحديد مكان الأشياء وفهمها، وتوجيه الفرد لما حوله في العالم المحيط.
2. **التخيل:** وهي عملية تكوين الصور الجديدة عن طريق تدوير وإعادة استخدام الخبرات السابقة والتخيلات العقلية، فالإبصار والتخيل هما أساس العمليات المعرفية، باستخدام مهارات تفكير تعتمد على الخبرة السابقة، إذ يقوم جهاز العين (الإبصار) والعقل بتحويل الإشارات من العين إلى مركز التخيل، ومن ثم دمجها في إطار البنية المعرفية.
3. يعتمد التفكير البصري على تنوع التقنيات والمعينات في تمثيل الأفكار، كاستخدام الرموز والصور والألفاظ والتمثيل الدرامي الفعلي، وبناء النماذج والجداول والأشكال التوضيحية والرسوم التخطيطية

تستنتج الباحثة بأن التفكير البصري يعمل على تنمية مهارات الاستكشاف، ويحرر عقل المتعلم من القيود والتعود على الإجابات المحددة والثابتة.

ويساعد العقل أيضا في الوصول إلى المعلومات والبيانات غير الظاهرة للوهلة الأولى من خلال قراءة الأشكال. ويدربه على تحليل العلاقات الداخلية للأشكال المعروضة. وتنمية الحافز والفضول لديه نحو-اكتشاف خصائصها وعلاقاتها. فهو يعمل على تطوير قدرة المتعلم على الملاحظة الدقيقة.

و للتفكير البصري مجموعة من العمليات العقلية التي تترجم قدرة المتعلم على ممارسة النشاط العقلي باستخدام الصور الرموز، التخيل وتكوين صور بصرية في العقل ومعالجتها وتشغيلها بواسطة الذاكرة، وسعي العمليات العقلية في البحث عن المعاني والعلاقات، وتتحدد هذه المهارات في(العنزي ،2014: 78-88)

- تفسير المعلومات على الشكل البصري: وتشير إلى القدرة على تفسير كل جزئية من جزئيات الشكل البصري المعروض حيث أنه يحوي رموزا وإشارات توضح المعلومات المرسومة وتفسرها.
- التمييز البصري: وتعني القدرة على التعرف على الشكل البصري المعروض، وتمييزه عن الأشكال الأخرى، وأن الشكل البصري يمثل المعلومات التي وضع من أجلها، سواء كان رسوما أو صورا بيانية أو مخططات أو منظومات.
- إدراك العلاقات المكانية : تشير إلى القدرة على وضع الأشياء في مواضعها، وإدراك اختلاف موقعها باختلاف موقع الشخص المشاهد.
- استنتاج المعنى: وتعني التوصل إلى مفاهيم ومبادئ علمية من خلال الشكل المعروض.

تحليل المعلومات على الشكل البصري: وتعني التركيز على التفاصيل الدقيقة، والاهتمام بالبيانات الجزئية والكلية أي تجزئة الشكل البصري إلى مكوناته الأساسية. (عبد الله ،2006: 128)

❖ **العمليات العقلية لتعليم الإملاء**

1 ـ العامل البصري:

يلزم هنا الاهتمام بلفت نظر الطالب إلى انتباه دقيق لتفاصيل صورة الحرف والكلمة، ومن أجل ذلك ينبغي أن يكتب التلاميذ في كراسات الإملاء بعض القطع التي قرأها في كتاب القراءة، ما يحملهم على تأمل الكلمات بعناية، ويبعث الانتباه إليها، ويجعل أعينهم تتعود الدقة في ملاحظتها، وبالتأكيد اختزان صور تلك الكلمات في أذهانهم، وينبغي أن يتم الربط بين القراءة والإملاء في حصة واحدة، أو في حصتين متقاربتين.

2 ـ العامل السمعي:

من خلال السمع والإصغاء الصحيح والدقيق يتعرف الطالب إلى خصائص الأصوات، ويميز مقاطعها وترتيب كتابتها، ما يساعده على تثبيت آثار الصور المكتوبة المرئية. لهذا ينبغي الإكثار من تدريب الأذن على سماع الأصوات وتمييزها، والبحث في تبيّن الحروف المتقاربة المخارج وتمييزها. وسيكون الإصغاء الدقيق المرهف وسيلة جدية فاعلة لتحقيق ذاك الأمر بمعنى الإكثار من التهجي الشفوي للكلمات قبل كتابتها.

3 ـ الأصابع: إنَّ طريقة إمساك القلم واستجابة الأصابع وحركة اليد عامة مفيدة بوضوح في الوصول للنتيجة المناسبة في الكتابة الصحيحة المجوَّدة. لذا يلزم الإكثار من تدريب اليد على الكتابة حتى تعتاد على الحركات الكتابية المطلوبة...

4 ـ الشؤون الذهنية :التي تعنى بالربط بين الأداء العقلي من جهة وبين التنفيذ الكتابي الصحيح.

5 ـ طرائق التدريب الفردي الشخصي:

وهي الوسائل التي تلزم لمساعدة الطلبة بخاصة منهم ذوي البطء أو الضعاف في الأمر ممن تكثر أخطاؤهم ومن هذه الأساليب والوسائل:

أ ـ طريقة الجمع :

أن يقوم الطالب بجمع كلمات من نمط بعينه من المعاجم والكتب، ويكتبها في بطاقات خاصة، كأن يتم جمع المفردات المنتهية بتاء

مربوطة أو مفتوحة، أو بلامين، أو ينطق آخرها ألفاً، ولكنها تكتب بصورة الياء...

ب ـ البطاقات الهجائية أو المفكرة الإملائية:

حيث تدوّن القواعد الإملائية مع أمثلة عليها على سبيل المثال قاعدة للهمزة المتوسطة المكسورة ومعها ألفاظ ومفردات للقاعدة... أو نأخذ نصوصا قصيرة فيها فراغات وفي أسفل الصفحة مفردات يؤخذ منها لوضعها في تلك الفراغات أثناء قراءة النص...

ج ـ من الأساليب الذاتية الفردية ما يتم بوسائل مثل: النظر إلى الكلمة ثم نطقها بصوت منخفض، وكتابتها ثم النظر إلى حروفها، ونطقها بصوت منخفض فمرتفع، ونغمض العينين عند النطق، ونغطي القائمة ونكتب الكلمة، وبعد ذلك نتحقق من صحة كتابتها، وهكذا، وغالبا ما يكون هذا الأمر للمبتدئين.

ثالثا//نماذج التطبيقية المقترحة لتنمية العمليات العقلية في التفكير البصري من خلال تعليم الإملاء

تعتبر عملية التفكير مهارة ذهنية يمكن أن تتحسن بالتدريب والمراس والتعلم، ويتم ذلك بإعداد المواقف، وتنظيم الخبرات المناسبة، بحيث تكسب الفرد المتعلم المعارف والمعلومات، التي تتفاعل فيذاته، وتقوده إلى البحث عن معلومات أخرى أبعد وأعمق، مولداً منها معرفة جديدة. وتعد شبكات التفكير البصري شبكات مفاهيمية، لتمثيل العلاقات بصورة رمزية أو صورية أو لفظية لتحسين تعلم الطلاب بهدف بناء معرفة ذات معنى ترتكز على توضيح العلاقات بين المفاهيم، يدرك المتعلم عن طريقها الصورة الكلية للمضامين ككل مركب من خلال علاقات متداخلة تبادلية التأثير، وديناميكية في التفاعل.((Longo, 2002, 78)

وشبكات التفكير البصري ((VTN) أداة للمتعلم يستخدمها في تمثيل وترتيب المعلومات اللفظية والخبرات المتعلقة بها، فضلا عن التخطيط والتنظيم وعمل الروابط كسمة للتخيل والتصور. (Fisher & Moody ، 2000)

أن شبكات التفكير البصري تثير الدافعية لدى المتعلم وتشجعه على توظيف ما تعلمه بطريقة فعالة، إذ أن المتعلم الذي ينظم معلوماته في إطار مفاهيمي واسع يمكن أن يجمع معلومات مترابطة وكثيرة في وقت أقل، ويستطيع أن يوظفها في مواقف تعليمية أخرى. إذ يستخدم التفكير البصري في تحديد المشكلة وتحديد عناصرها والعلاقات والتفاعلات الموجودة بينها واقتراح أفضل الحلول لها.

حدد (مهدي، 2006: 28) أدوات التفكير البصري في: -

- **الصور**: من الطرق الأكثر دقة في الاتصال، وهي في الغالب النوع المكلف والأكثر صعوبة في الحصول عليه.
- **الرموز**: تتمثل بالكلمات، وهي الأكثر شيوعا واستعمالا في الاتصال رغم أنها أكثر تجريدا.
- **المنظمات التخطيطية:** وهي مجموعة من الملخصات البصرية تستخدم لتنظيم الأفكار والعلاقات بين المفاهيم وإبراز ارتباطاتها، تأتي في شكل شبكات مخططة أو رسوم توضيحية، كما أنها توضيحات بصرية للأفكار الرئيسة وللعلاقات الهرمية الموجودة بينها، وتستخدم في إظهار تتابع العمليات المختلفة.

أهميتها التربوية:

فوائد المنظمات التخطيطية في أنها:

1. تعتمد على عملية الارتباط بين الأفكار التي تتناولها، لذا فهي تفيد في ربط الأفكار الجديدة وترتيبها منطقيا في بنية مرنة، تعتمد على أهمية المعرفة السابقة في تعلم المفاهيم الجديدة.
2. تعطي نظرة متكاملة عن المعلومات المراد تعلمها بطريقة منظمة، وتوجه المعلم إلى نوعية المعلومات المراد التركيز عليها.
3. تنظم إطار المتعلم المعرفي، وتزيد التكامل بين الأنماط المعرفية لديه.
4. تعمل على إثراء مهارات التفكير البصري والتحليلي التخيلي للمتعلم.
5. تشجع المناقشة والتلخيص والعصف الذهني، وتنمي على التفكير العكسي وجعل الأفكار واضحة ومحددة
6. تمد المتعلمين بتمثيلات معرفية عن الجزئيات، لذا فهي تزيد من إحساسهم بالمادة المتعلمة، خاصة إذا كان التعلم أكثر تجريدا وتعقيدا، وتساعد بذلك الطلاب على تحديد الفجوة الموجودة في معلوماتهم. (عبيدات وأبو السميد، 2009: 197)

تستنتج الباحثة أن المنظمات التخطيطية تهتم ببنية المتعلم المعرفية والتي تخزن في الذاكرة كشبكات، وترتبط بالمخطط بغرض الاستدلال والتنبؤ، إذ أنها مهمة لدورها في تنظيم بنيات المتعلم المعرفية بطريقة ذات معنى، كما أنها تمثيلات للمعرفة تستخدم لتفسير معرفة جديدة تكون أساسا لحل المشكلات، وتساعد الطلاب على إجراء كثير من جوانب التفكير التحليلي والإنتاجي.

أنواع المنظمات التخطيطية:

اولاً// المنظمات التخطيطية المرتبة : يحتوي هذا النمط مفهوما رئيسا ومفهوما أقل تحته، ومن أمثلتها: خرائط المفاهيم، خرائط العقل، الخرائط العنكبوتية

ثانياً// المنظمات التخطيطية التصويرية: وتستخدم بشكل رئيس للموازنة والتعرف على أوجه الشبه والاختلاف بين المفاهيم والموضوعات. ومن أمثلتها: مخطط المقارنة،

ثالثا// المنظمات التخطيطية التتابعية (الانسيابية) : منظم السبب والنتيجة التخطيطي، المنظم التخطيطي المتسلسل.

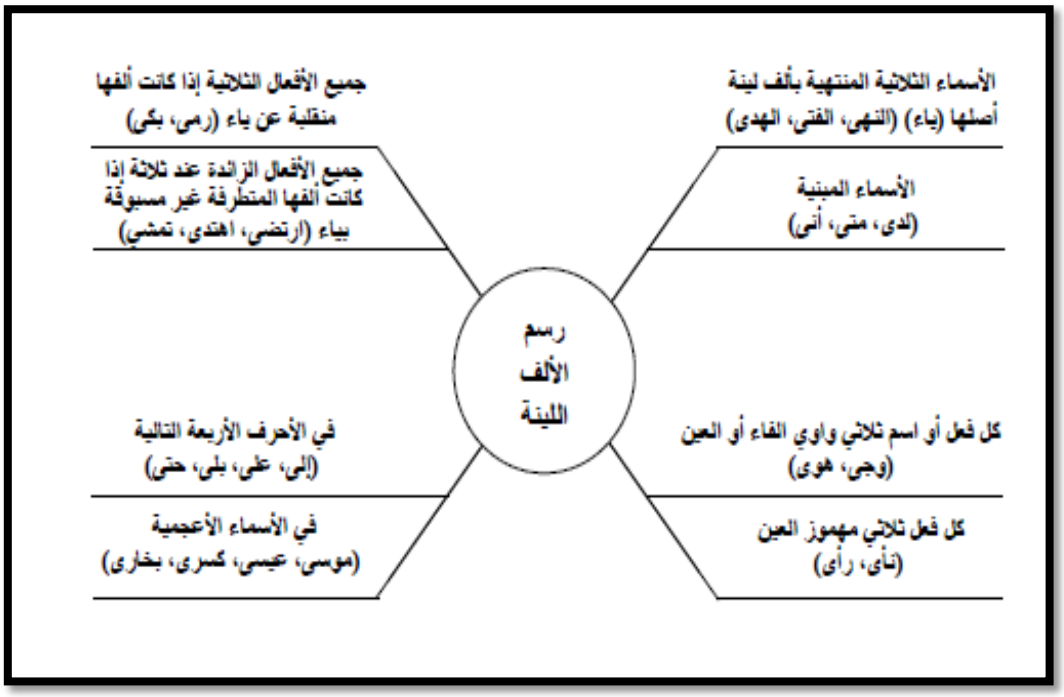
رابعاً// المنظمات التخطيطية الدورية: والتي تحوي سلسلة من الأحداث نهايتها متصلة بالبداية، وهي مفيدة للمعلومات التي توجد في سلسلة أو تعاقب دوري. (عبد الله ،2006: 113)

ويستطيع العقل أن يوضح عددا من المفاهيم اللغوية المجردة أو المفاهيم المعقدة، إذ أن بعض المعلومات اللغوية التطبيقية تبدو صعبة الفهم، وتمثيلها بصريا يساعد في تصور محتواها تصورا صحيحا، إذ يستطيع المتعلم من خلالها استقبال الرسالة بصورة لا غموض فيها. ويرى (الحصري ، 2016: 6)

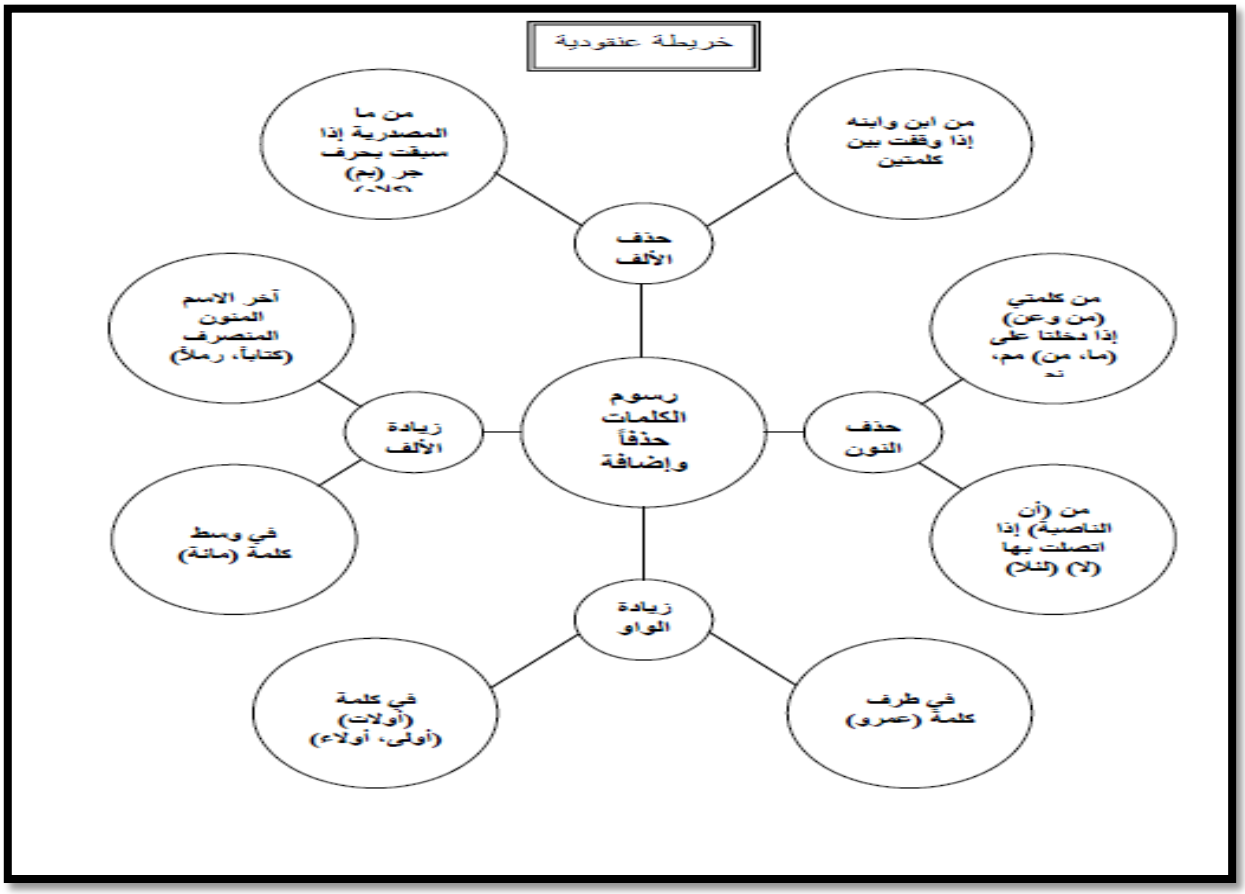
أكدت الأدبيات التربوية أن الهدف الأساس للمعرفة الإملائية هو الرسم الصحيح للكلمات عن طريق التصوير الخطي للأصوات المنطوقة برموز كتابية، مع مراعاة صحة الكتابة وفقا للقواعد اللغوية، بهدف إيصال الرسالة اللغوية وتحقيق سلامة الاتصال وفق منظومة لغوية متكاملة. وتؤدي المعرفة التراكمية الإملائية إلى إيجاد شبكات من القواعد تتكون من فئات وعلاقات وتفريعات وتضمينات معرفية ذات معنى، لتوظيفها في الاستخدام اللغوي مما يتطلب فهم اللغة البصرية، وذلك بالتدريب على التفكير البصري من خلال الشبكات التخطيطية.

ان الفائدة من العمليات المعرفية في التعلم اللغوي من حيث الجمع بين البنية العميقة (الكفاية اللغوية) والبنية السطحية الأداء اللغوي).والمنظمات التخطيطية بتركيبها التدريجي في عرض المعلومات مع الأمثلة تسهم في توضيح المهارات الإملائية ومزجها بمهارات التفكير في بنية المتعلم المعرفية، مما يؤدي بدوره إلى تنمية مهارات الكتابة. كما أنها بطريقة بنائها المنظمة والمتنوعة تساعد في تبسيط الفكرة والمعلومة اللغوية من خلال عرضها في رسوم متسلسلة مرتبة، مما يجعل المتعلم قادرا على التمييز بين أجزاء الموضوعات التي يتعلمها، وإدراك العلاقات فيما بينها. وتصحيح تصوراته الخاطئة وتجنب الوقوع في الأخطاء الإملائية. ويساعد في ذلك قابليتها للتغيير، إذ تمثل البيانات التي تكتب على الرسوم أو التي يمكن تلوينها ووضعها في أشكال أو فئات لتمثيل الأفكار البصرية المتنوعة، (سهيل : 2000: 232) يمكن إعادة تشكيل الأشكال حسب الموقف التعليمي.

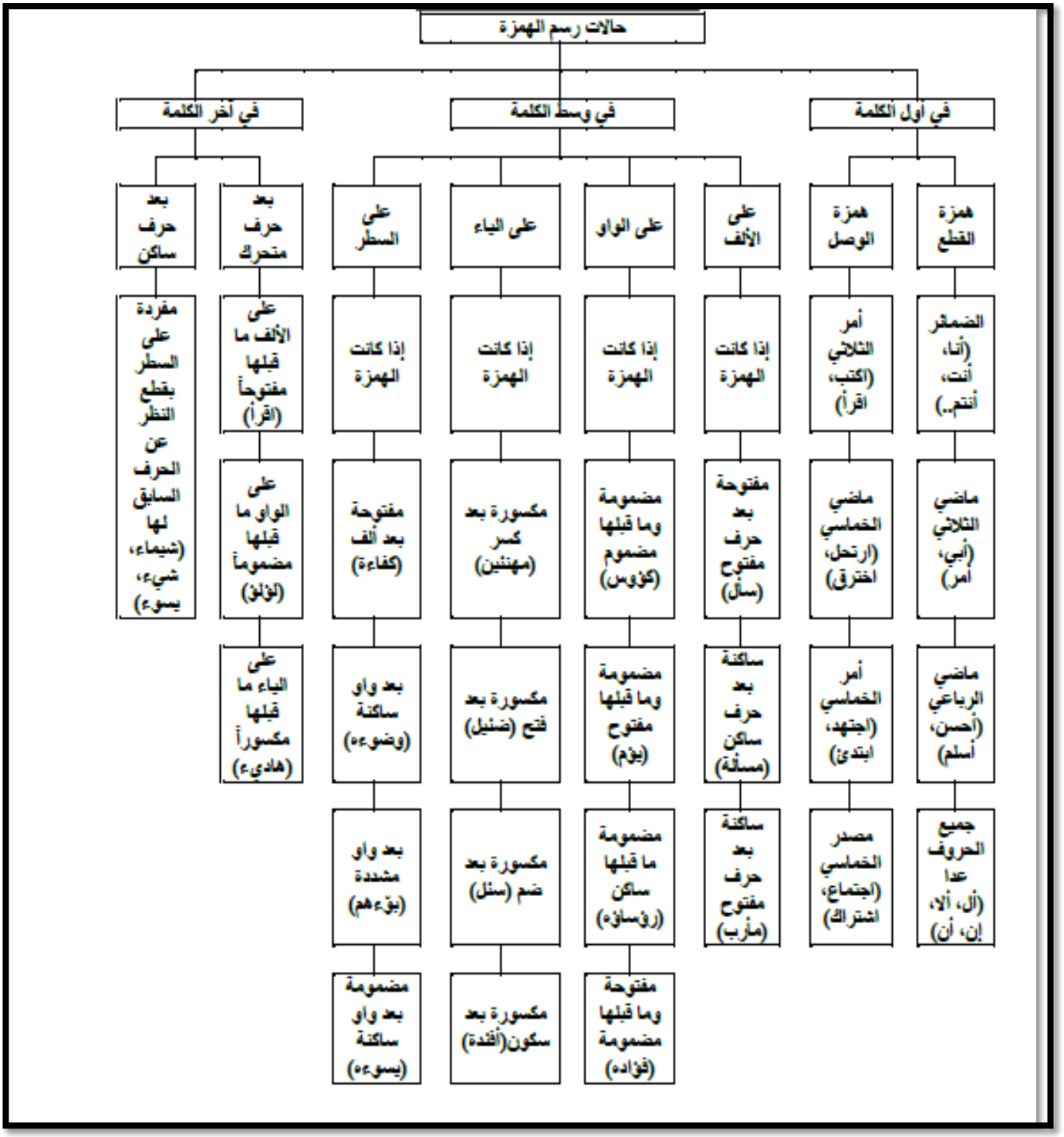
ستعرض الباحثة فيما يلي نماذجا مقترحة لتوظيف استخدام المخططات البصرية شكل رقم (4) و(5) و(6 و(7) و (8)، بأنماط محددة في تعليم بعض قواعد الإملاء وتحليل ما يمكن أن تنميه كاستراتيجية تعليم وتدريب من مهارات التفكير البصري



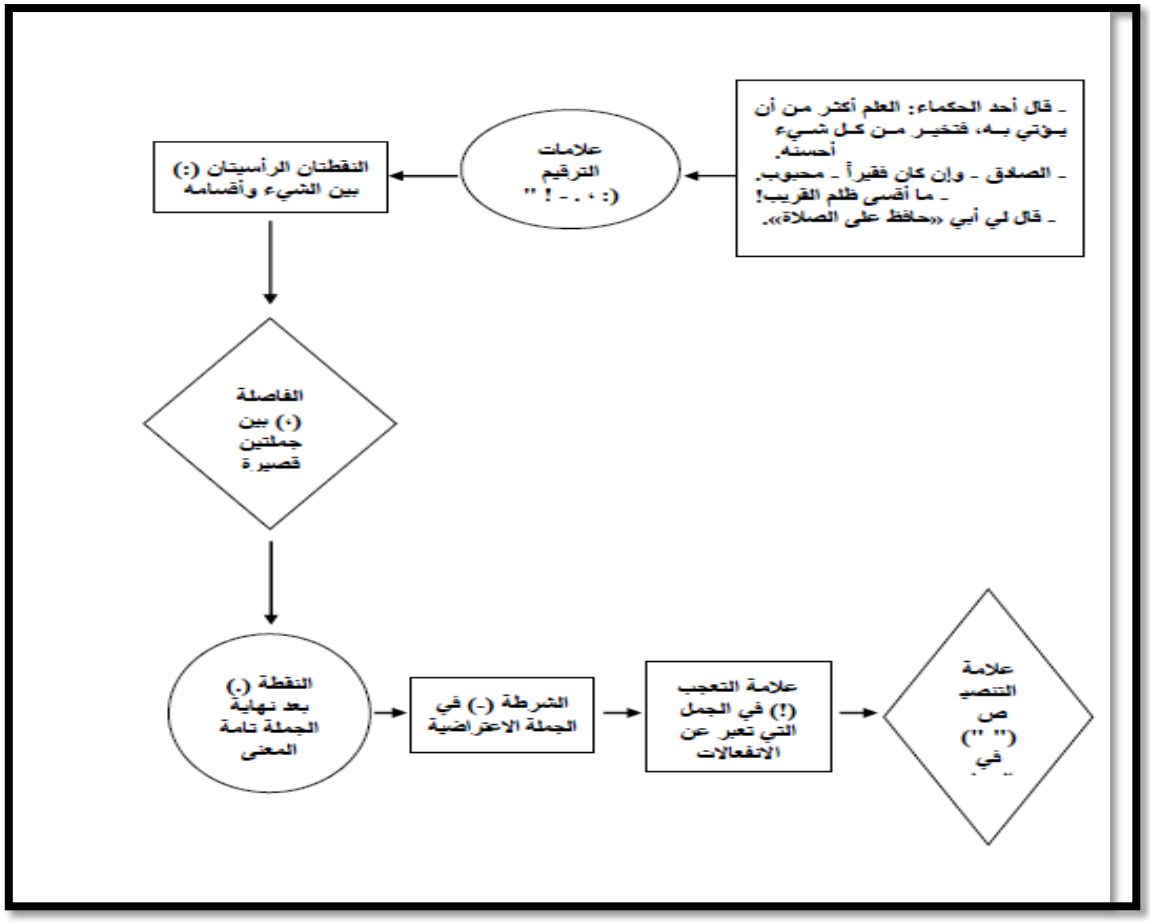
الشكل (4) الخريطة العنكبوتية



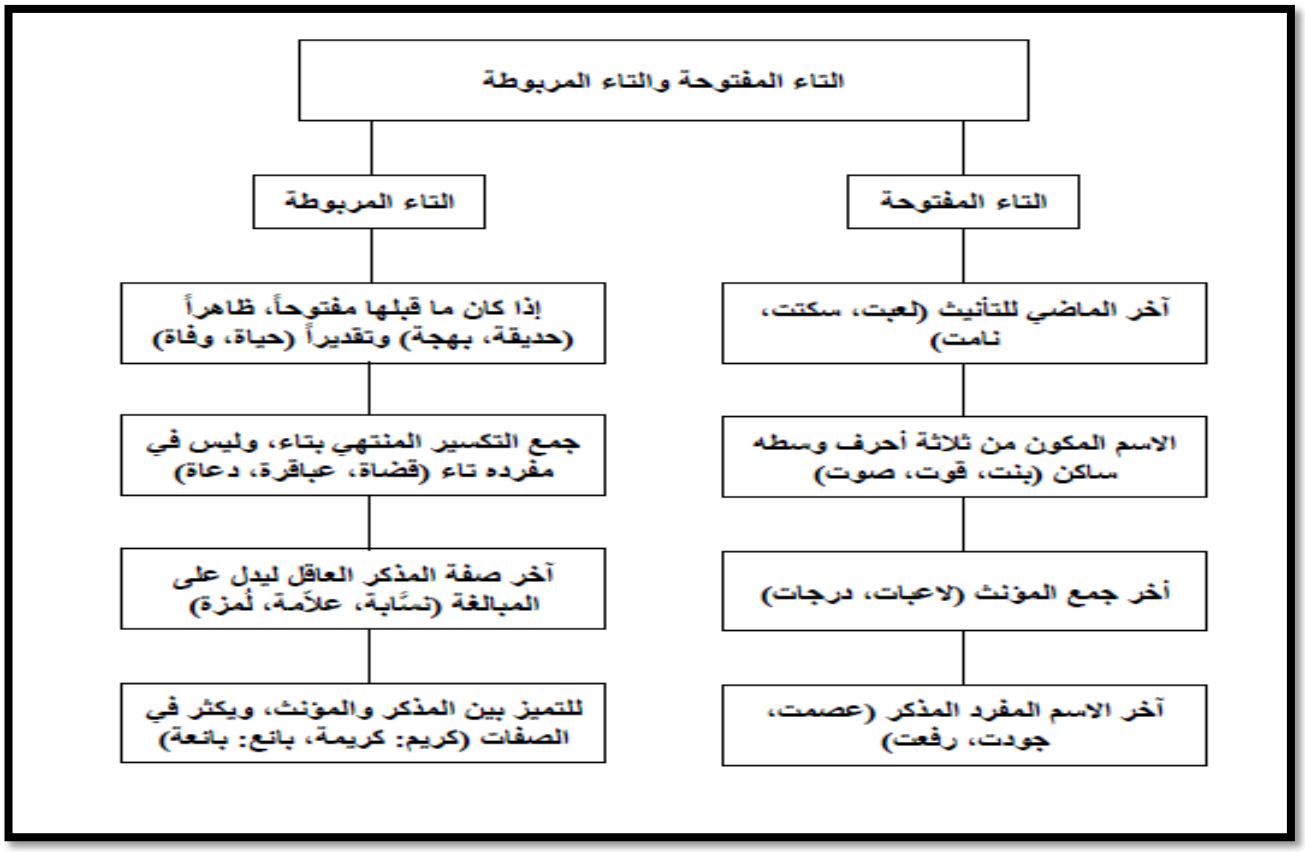
الشكل (5) الخريطة العنقودية



الشكل (6) منظم الهرم التخطيطي



الشكل (7) منظم تتابعي انسيابي



الشكل (8) شكل موازنة

يرى (عفانة،1996: 41) بأن هناك خطوات إجرائية لاستراتيجية للتدريس وفق المنظمات التخطيطية حددها في:

1. عرض الشكل المعبر عن القاعدة ومضامينها.
2. رؤية العلاقات في الشكل، وتحديد خصائص تلك العلاقات سواء أكانت منطقية أوسببية.
3. ربط العلاقات القائمة من خلال الشكل، واستنتاج علاقات جديدة في ضوئها.
4. إدراك مواطن الغموض أو الفجوات من خلال الشكل، ووضعها موضع التفحص.
5. التفكير بصريا في الشكل في ضوء مواطن الغموض التي تم تحديدها ، ومحاولة استخدام مفاهيم سابقة لفهمها.
6. تخيل الحل من خلال الشكل المعروض، والتوصل إلى تعميمات حول المفهوم.

ما مقترحات تطوير تعليم الإملاء في ضوء علاقته بالتفكير البصري؟

أن عملية تطبيق استراتيجيات التفكير البصري والتدريب على مهاراته يمكن أن يسهم في تطوير تدريس الإملاء، وذلك من خلال التطبيقات التربوية التالية: :

مجال تدريس الإملاء: -

❖ الأهداف // حيث تشير الأبحاث إلى أنه كي نحصل على أفضل النتائج في تعليم مهارات التفكير، فإن على المعلم أن يحدد أهدافا للمادة الدراسية مرتبطة بأهداف تفكيرية محددة، بهدف استيعاب المادة وتحقيق العلاقة بين المادة الدراسية والمهارة المعنية من مهارات التفكير وترى الباحثة أنه لابد من ارتباط أهداف تعليم الأملاء بمهارات تفكيرية بصرية محددة، ومن ذلك

- صياغة أهداف تتعلق بمهارات ما وراء المعرفة وشبكات التفكير البصري// حيث أن التعلم وفق شبكات التفكير البصري يبدأ بتنمية الإدراك، وتنمية مهارات ما وراء المعرفة البصرية، من خلال العمليات البصرية الفسيولوجية مثل التركيز والتحليل والرؤية الشاملة واللون، وتشكيل التحليلات العقلية للمحتوى الإملائي ومعالجتها ذهنيا.
- صياغة أهداف تتعلق بقواعد إملائية محددة //وتقوم على التدريب البصري للإملاء، من حيث صفات الحروف وحجمها واتصالها بغيرها وامتلاء أجزائها أو رقتها واستقامتها، مما يثبت صورة الكلمة في الذهن.

❖ **المعلم** ينظر المهتمون بمهارات التفكير إلى أنه لا يمكن لهذه البرامج أن تحقق أهدافها التربوية المنشودة، بدون وجود برنامج فعال يشتمل على عناصر عدة من أهمها وجود معلمين متمكنين في تهيئة المناخ الصفي، لاستثارة دافعية المتعلم نحو تعلم مهارات اللغة، وحتى يتم ذلك لابد أن يتعرف إلى خصائص التفكير والنمو المعرفي لدى المتعلم ومعلم الإملاء عليه مسؤولية الاهتمام بطبيعة المفاهيم المكتسبة والمتوقع إكسابها في تخطيط دروسه حتى يسهل على المتعلمين التعامل معها.

❖ طرق التدريس والأنشطة التعليمية// إن أكثر عمليات التفكير أهمية تأتي مباشرة من إدراكنا البصري للعالم، وفي ضوء ذلك يكون التفكير البصري أحد الأهداف التي هي في غاية الأهمية تربويا، لذا كان لزاما على المدرسة أن تعمل على إكسابه للمتعلمين من خلال أنشطتها ومناهجها المختلفة جاردنر، 2004 329:) ويمكن تنمية مهارات التفكير البصري لدى المتعلمين عن طريق الممارسات التعليمية

- استخدام استراتيجيات وأنشطة تعليمية مناسبة// كالتعلم النشط وحل المشكلات والاستقصاء، أو طريقة التعليم باستخدام المجموعات، وكذلك تحديد إجراءات التفكير حول الموضوع المطروح، بتطبيق استراتيجيات ما وراء المعرفة والنمذجة اللغوية، كقراءة الشواهد والأمثلة الإملائية والتفكير فيها بصوت عال، خاصة عندما يقدم المعلم تمهيدا قائما على استثارة التفكير لدى المتعلم.
- تدريب المعلمين على تطبيق استراتيجيات تدريس التفكير البصري في الدرس الإملائي مما يساعد في توصيل الأفكار المركبة وتوليد أفكار جديدة، وفهم العلاقة بينها، وإتاحة الفرصة لتمثيل وتقديم القواعد الإملائية في أشكال مرسومة، مما يوفر بنية منظمة للتعلم.
- إجراء الموازنات اللغوية عند تدريس قواعد الإملاء، وتتضمن الأحكام والقواعد اللغوية التي تعتمد على تحليل القاعدة مقترنة بقاعدة أخرى من جنسها، وتبيين ما بينهما من وجوه الاتفاق والمغايرة، مما يساعد على تقدير القيمة اللغوية، وانتقال أثر التدريب والتعلم بشكل أفضل.
- اعتماد منظمات التفكير البصري كأسلوب تعليمي داخل الاستراتيجية التدريسية، من ذلك خطوة تلخيص المعلومات
- مزاولة الأنشطة البصرية التي يمارسها المتعلمون من خلال التدريب على كيفية تصميم شبكات بصرية، والتمكن من قراءتها، وإجراء مهارة الاتصال البصري للمعلومات والاستجابة لما قرأوه بطريقة تحليلية، يمارس فيها المتعلم إصدار الحكم اللغوي الذي يقوم على تحليل القاعدة وتوضيح تفريعاتها وتطبيقاتها، وإجراء مقارنات بين استخدامات القواعد ضمن أساليب لغوية مختلفة.

- استخدام الأنشطة المحوسبة والفنية العروض العملية والصور الثابتة والمتحركة) في تنمية التفكير البصري، من خلال الرسوم التخطيطية المتعلقة بمفهوم إملائي ما، حيث يفهم المتعلم الأشكال ويستعين بمعلوماتها في تصحيح خلفيته واكتشاف معلومات جديدة. مما يبعث الحيوية والنشاط ويجعل المتعلم أكثر رغبة في الاستزادة من المعلومات وبقائها في الذهن.

- توفير المواقف الصفية التي تسهم في تطوير قواعد الاستعمالات والبنى القواعدية في الإملاء، عن طريق (النموذج الذي يلعب دورا مهما في قدرات المتعلم اللغوية.، والمتمثل في (الأمثلة) والشواهد والنصوص اللغوية التي تعد تطبيقا للقاعدة ومجالا لاستخدامها حيث أن تكرار تطبيق النموذج في الخبرات المدرسية والمواقف السياقية التي تعرض فيها البنى المعرفية تلعب دورا في تطوير القواعد والأنظمة اللغوية، حيث يدركها المتعلم عن طريق الاستخدام في السياق دون الحاجة إلى حفظ وترديد القواعد التي تعتمد عليها.

- البيئة التعليمية الثرية توجد علاقة موجبة بين القدرة على التفكير، والتفاعل الإيجابي بين المعلمين والمتعلمين مما يحدث نوعا من التواصل والتفاعل والتعبير الواضح عن الأفكار، ويسهم في نمو مهارات التفكير وتطوير أطر عقلية جديدة، ومن أبرز سمات البيئة التعليمية المحفزة للتفكير في درس الإملاء: كالاهتمام بإشاعة جو التفكير والتأمل وتحليل المعنى وإقامة الأدلة، عند مناقشة القواعد الإملائية. واحترام أفكار المتعلم، وتحريره من الخوف أو الوقوع في الخطأ الإملائي. والاهتمام بالمناقشات وتبادل الآراء والحوار حول أهمية القاعدة الإملائية وتطبيقاتها.

- المحتوى: يتحدد المحتوى العلمي للإملاء التعليمي في نماذج لغوية تتضمن القواعد الإملائية وتمثلها، يلاحظ المتعلم من خلالها الحالات الجزئية للقاعدة والصور الكلية التي يتعرف من خلالها تطبيقات القاعدة في الاستخدام اللغوي. "وثمة عمليات مهمة عليها المحتوى الإملائي، وهي عمليات التفكير التي بنيت في ضوئها المعرفة مثل: الملاحظة والاستقراء والتصنيف والاستنباط والاستنتاج والتجريد، وهذه العمليات يؤسس لنفسها باستخدام الفهم وافهام المتعلمين (أبو احمد ، 2015: 89)

الاستنتاجات

بناءً على ما ذكر سابقاً نستطيع ان نستنتج الاتي:

1. لإدراك البصري ليس مجرد رؤية بل يتجاوزمجرد استقبال العين للمعلومات البصرية، فهو يشمل عملية تفسير هذه المعلومات وتحويلها إلى معنى .
2. يعد لإدراك البصري عملية معقدة فهو يتأثر الإدراك البصري بعدة عوامل، بما في ذلك الخبرة، التوقع، والسياق.
3. يساهم في التفكير الإبداعي فهناك علاقة إيجابية بين الإدراك البصري والتفكير الإبداعي، حيث أن القدرة على معالجة المعلومات البصرية بكفاءة تساهم في تطوير القدرات الإبداعية.
4. يستطيع الانسان ان يطور إدراكه البصري من خلال التدريب والتعليم، يمكن تحسين مهارات الإدراك البصري للأفراد، مما يساهم في تحسين أدائهم الأكاديمي ومهاراتهم الحركية.

التوصيات

1. ربط الإملاء بالتفكير هدفا واضحا تسعى إليه عملية تعليم الإملاء، استنادا إلى المبررات التي توصلت إليها الدراسة، واستجابة للمستجدات التربوية.
2. العمل على توفير الوسائل التقنية والبرمجيات التفاعلية في التعلم الصفي لمساعدة المتعلمين على التفكير بصريا في المناهج الدراسية، وتشجيعهم على إنشاء وتكوين المخططات للتعبير عن فهمهم.
3. يمكن الإستفادة من الأسس المقترحة التي يستند إليها تعليم الإملاء وفق طبيعتها التفكيرية في تطوير تعليمها وتحديثه.
4. اقامة ورش عمل تدريبية لمعلمي اللغة العربية للتعرف على التفكير البصري وتدريبهم على إنشاء مخططاته، وكيفية استخدامه وتوظيفه في مجال تعليم اللغة العربية.
5. إدراج مقرر الثقافة البصرية للطلاب المعلمين بكليات التربية، من أهدافه تنمية القدرة على تحويل المفاهيم والعمليات المجردة إلى أشكال بصرية.
6. ربط الدرس الإملائي بمهارات التفكير البصري، بما يلخص المفاهيم الإملائية بطريقة سهلة، ويحدد علاقاتها بصورة تنظم محتواها وتحسن نتائج التعلم.

المقترحات

1. إعداد تصور مقترح لتدريب معلمي اللغة العربية على استخدام استراتيجيات التفكير البصري في تعليم الإملاء.
2. القيام بمزيد من الدراسات لاستقصاء أثر تنمية مهارات التفكير في باقي فروع اللغة العربية.
3. إجراء دراسات التحليلية التي تتناول توفير الأساس النظري في تعليم التفكير ومهاراته لباقي فروع اللغة العربية.
4. اجراء دراسة مقارنة لمستوى التفكير البصري لدى الطلاب المعلمين في كليات التربية.

المصادر

- إبراهيم ,عبد الله .(2006) فاعلية استخدام شبكات التفكير البصري في العلوم لتنمية مستويات جانييه
- أحمد ,نعمة حسن وعبد الكريم ,سحر - محمد :(2001) أثر المنطق الرياضي والتدريس بالمدخل البصري
- البجة، عبدالفتاح حسن(2005). أساليب تدريس مهارات اللغة العربية وآدابه) . ط (العين، الإمارات العربية المتحدة :دار الكتاب الجامعي
- بدر، عبد الرازق والعلي، ماجدة(2011): الاستيعاب القرائي وعلاقته بمهارات التفكير البصري لدى طلاب الجامعة ، مجلة كلية التربية، الجامعة المستنصرية ، العراق.
- جاردنر، هوارد (2004) : أطر العقل، نظرية الذكاءات المتعددة، ترجمة الجيوسي، محمد، الرياض، مكتب التربية العربي لدول الخليج.
- الحصري، أحمد وطليمات هاله (2001) قدرة الطلاب المعلمين على ترجمه بعض المفاهيم العلمية اللفظية إلى أشكال بصرية، وعلاقة ذلك بقدرتهم على التصور البصري، وتحصيلهم الدراسي " مجلة تكنولوجيا التعليم، القاهرة.
- الخزاعي، قاسم طالب شمران (2012). اثر التدريس باستراتيجية المتشابهات على مهارات التفكير البصري والتحصيل في مبادئ الاحياء لدى طلاب الصف الاول المتوسط، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم التربية وعلم النفس، كلية التربية، جامعة القاسم.
- الدليمي ، طه علي حسين (1998) .تحليل الجملة في تدريس قواعد اللغة العربية و آثره في التحصيل و تجنب الخطأ النحوي لطلبة المرحلة الاعدادية ، جامعة بغداد ،كلية التربية)ابن رشد رسالة ماجستير غير منشورة
- دياب ,سهيل" (2000) تعليم مهارات التفكير وتعلمها " مكتبة دار المنارة ,فلسطين _ غزة.
- سلامة، أحمد (2016): أثر استخدام استراتيجية التصور البصري في تدريس الإملاء المنظور لدى تلاميذ الصف الثاني الأساسي بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر بغزة.
- سمك، محمد(1998): فن التدريس للتربية اللغوية وانطباعاتها المسلكية وأنماطها العملية، القاهرة، دار الفكر العربي.
- ظافر، محمد والحمادي، يوسف :(1994) : التدريس في اللغة العربية، الرياض، دار المريخ.
- العبري، سعيد بن صالح (2011)مشروع مهارات التحدث باللغة العربية الفصحى" حفاظا على هوية اللغة "، رسالة التربية ، سلطنة عمان ، العدد الثاني والثلاثون.
- عبيد، وليم وعفانة، عزو2003) : التفكير والمنهاج المدرسي، الكويت، مكتبة الفلاح
- عبيدات، ذوقان وأبو السميد سهيلة (٢٠٠٩): استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين، عمان، ديبونو للطباعة والنشر
- العتوم ,عدنان والجراح ,عبد الناصر وبشارة ,موفق 2007) .(تنمية مهارات التفكير نماذج نظرية وتطبيقات علمية . عمان :دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- علي سليم توفيق .(2011). فاعلية العصف الذهني وحدائق الافكار في تحصيل مادة الاحياء لدى طالبات الصف الخامس العلمي، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية - بن الهيثم.
- العنزي، مقبل (2014): فاعلية استراتيجيات التفكير البصري في تنمية مهارات الكتابة لطلاب المرحلة الابتدائية في مدينة بريدة بمنطقة القصيم، مجلة التربية، جامعة الازهر
- كمال بشر، (2010) حوارات في اللغة والثقافة .ط 1 ، دار غريب للطباعة والنشر، القاهرة.
- فتحي، شاكر :(1998): الأصول المنهجية والتعليم، القاهرة، بيت الحكمة للتربية العلمية ,كلية التربية ,جامعة عين شمس.ماد العلوم ,المؤتمر العلمي الخامس ,التربية العلمية للمواطنة ,المجلد الثاني ,الجمعية المصرية
- ماهر شعبان عبد الباري . (2010) استراتيجيات فهم المقروء أسسها النظرية وتطبيقاتها العلمية. دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان
- محمد سارة ابو الحمد (2015) تصور مقترح لاستخدام الدكاء اللغوي والبصري لتنمية مهارات تعرف الأخطاء النحوية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي، مجلة المعرفية

ومهارات التفكير البصري لدى طلاب المرحلة المتوسطة , القاهرة :عالم الكتب.

- مهدي، حسن ربحي، 2006 فاعلية استخدام برامجيات تعليمية على التفكير البصري والتحصيل في تكنولوجيا المعلومات لدى طالبات الصف الحادي عشر رسالة ماجستير غير منشورة، غزة.
- موسى، مصطفى إسماعيل (2003) الاتجاهات الحديثة في التكامل بين الاستماع والقراءة، مجلة البحث في التربية وعلم النفس، العدد ٤، المجلد ١٦ ، المنيا، كلية التربية
- النعيمي ، عبد المجيد ، و دحام الكيال(1990 م) ..الاملاء الواضح ، مكتبة دار المتنبي، بغداد،

المصادر اجنبية

- Fisher, K.M., Wandersee, J.H, &Moody, D.E (2000). *Mapping biology knowledge. kluwer academic publishers*, Dordrecht, Netherlands.
- Hyerle, D, (1996): Thinking Maps: Seeing is Understanding. Educational Loaderships
- Longo, P.J. (2001 b). *What happens to student learning when color is added to a new Knowledge representation strategy? Implications from visual thinking networking*. paper presented at The NARST Session of the National Science Teachers Association, March,23,st.louis, Mo. (ERIC Document No. ED 454095).
- Novak, J. D. (1998). Met cognitive strategies to help students learning how to learn. (Research Matters
- Publications.
- Wileman, R. E. (1993): "Visual Communication", Englewood Cliffs, N. J., Educational Technology