الاستعارة التّعليميّة في كتاب التّربيّة العلميّة والتّكنولوجيّة
–السّنة الرابعة ابتدائي مقاربة عرفنيّة-

Didactic Metaphor in Science and Technology Textbook
–4th Year of Primary School Cognitive Approach-

بن علي رابح/ طالب دكتوراه
الدكتور: الرّبيع بوجلال

قسم اللّغة والأدب العربيّ -جامعة محمد بوضياف- المسيلة(الجزائر)
مخبر الدّراسات اللّغويّة النّظريّة والتّطبيقيّة، جامعة المسيلة
rabah.benali@univ-msila.dz

تاريخ الإيداع: 2021/04/01 تاريخ القبول: 2021/07/25 تاريخ النشر: 2021/11/04ذ

ملخّص:

لقد سعت اللسانيات العرفنيّة إلى إحداث ثورة معرفيّة كبرى في الدّراسات اللّغويّة الحديثة؛ حيث إنّها حملت في جعبتها مفاهيم جديدة ومختلفة عن الدّراسات اللّغويّة التقليدية، ولعلّ المبحث الدّلاليّ في هذا المجال ظفر بحصة الأسد من طرف الدّارسين، لاسيما ظاهرة الاستعارة التّي أضحت وسيلة تفكير حاضرة في كلّ الخطابات لا مجرّد أداة فنّية يحتكرها الموهوبون في نصوصهم الإبداعيّة، بل هي آليّة للتّواصل واكتساب المعارف أي إنّها استراتيجيّة تعليميّة تسهم في بناء المعرفة وتبسيطها، وانطلاقا ممّا سبق جاءت هذه الورقة البحثيّة لتكشف عن مدى حضور هذا النّوع من الاستعارات في الخطاب التّعليميّ (كتاب التّربيّة العلميّة والتّكنلوجيّة السّنة الرّابعة ابتدائي).

الكلمات المفتاحيّة: الاستعارة، اللّسانيات العرفنيّة، وسيلة تفكير، الخطاب التّعليميّ، بناء المعرفة.

Abstract:

Cognitive linguistics has aimed at making a significant scientific revolution in modern linguistic studies where it has carried new and

different notions than the early and old linguistics had, Figurative language has taken the lion's share in these contemporary studies, Scholars have focused on metaphor which has been present as way of thinking in all different discourses rather than what it used to be a literary device used only by talented authors and poets. The latter has become a means of communicating and gaining knowledge, hence, it has emerged as didactic tool which contributes in simplifying and gaining knowledge, this research aims to shed light on the development of metaphor and its presence in the didactic discourse the case of Science and Technology textbook of 4th year primary school - cognitive approach.

Key words: Metaphor, Cognitive Linguistics, Way of thinking, Didactic discourse, Knowledge building.

تمهيد:

لم تلق الاستعارة في المنظور القديم والكلاسيكيّ الاهتمام الذي لقته مع ظهور البلاغة الجديدة واللسانيّات الإدراكيّة أو العرفنيّة الحديثة، ذلك لأنّ الدّراسات البلاغيّة واللغويّة ابتداء من المعتقد الأرسطيّ كانت تنظر إلى الاستعارة على أنّها مجرّد وسيلة يؤتى بها في النّصوص الأدبيّة والشعريّة لتنميق الكلام ولا تتجاوز ذلك؛ أي أنّ مظهرها الوحيد يتجلّى في اللغة، ولا يتعدّاها إلى شيء آخر علاوة على أنّها شيء تنفرد به فئة معيّنة من البشر دون سواهم وهم الشعراء والأدباء وغيرهم من المبدعين، بينما أعادت الدّراسات الدّلاليّة العرفنيّة الحديثة قراءة تلك التّصوّرات التي كانت سائدة في ذلك الوقت مستفيدة من المعطيات التي جاءت بها عدّة علوم على غرار علم النّفس وعلم الأعصاب؛ حيث تجاوزت الطّرح التقليديّ إلى طرح آخر يعالج ظاهرة الاستعارة في الفكر والذّهن البشريّ قبل تمظهرها اللّغويّ؛ فقد اعتبرتها وسيلة تفكير وإدراك حاضرة في شتّى الخطابات، فنحن نتواصل ونعيش ونحيا بهذه الاستعارات -على حدّ تعبير **جورج لايكوف ومارك جونسون**- وبما أنّ الاستعارة تسهم بشكل كبير في العمليّة التّواصليّة ويمكن من خلالها فهم مجال بمجال آخر يجعلنا هذا نبحث عن مدى حضور هذه الاستعارة في الجانب التّعليميّ والذي يستدعي مُفهِم ومفهَم (المعلّم والمتعلّم)، وما مدى إمكانيّة هذه الظّاهرة الفكريّة من تبسيط المعرفة العلميّة للتّلاميذ، وبناء على ما تقدّم جاءت هذه الورقة البحثيّة لتجيب عن الإشكال الآتي:

هل تتو افر النّصوص التّعليميّة على الاستعارات العرفنيّة أو الذّهنيّة وكيف يمكن استثمارها في تبسيط العمليّة التّعليميّة للتلاميذ من خلال كتاب التّربية العلميّة والتكنولوجيّة؟

أوّلا/مفهوم الاستعارة العرفنيّة (المفهومية):

تمثّل اللسانيات العرفنية أهمّ العلوم اللّغويّة التي تهتمّ بالمعرفة اللّغويّة وتطويرها، حيث تبحث في مظاهر التّفكير والإدراك، وتعدّ الاستعارة المفهوميّة من أهمّ القضايا التي تسلّط اللسانيات العرفنيّة الضوء عليها، حيث يعرّف **فيفيان إيفنس** (Vyvyans Evans) في مؤلّفه "**معجم اللّسانيات العرفانيّة**" نظريّة الاستعارة المفهوميّة بقوله: «هي إطار نظريّ طوّره **جورج لايكوف** (George Lakoff)**ومارك جونسن**(Mark Johnson)، ولكنّه ارتبط أيضا بدارسين آخرين مؤثّرين منهم زولطان كوفيتش، ريموند غيبس، إيف سويتسر، ومارك تورنر، وعرضت نظريّة الاستعارة المفهوميّة أوّل مرّة من قبل **جورج لايكوف**(George Lakoff)**ومارك جونسن**(Mark Johnson)في كتابهما "**الاستعارات الّتي نحيا بها**" المنشور سنة 1980.م، وتعدّ نظريّة الاستعارة المفهوميّة واحدة من الأطر النظريّة المبكّرة المطوّرة ضمن الدّلالة العرفنيّة، والّتي وفّرت الكثير من الزّخم النّظريّ المبكّر لهذه المقاربة للعلاقة بين اللّغة، والذّهن، والتّجربة المجسدة. ومفاد المقدّمة الأساسية لنظريّة الاستعارة المفهوميّة أنّ الاستعارة ليست مجرّد مظهر أسلوبيّ للّغة ولكنّ الفكر نفسه استعاريّ بشكل أساسيّ وطبيعيّ »[1]، فهي مجال علميّ نظريّ يعود في كنهه إلى اللّسانيّات العرفنيّة، التي عرفت اهتمام معظم الباحثين والدّارسين المنشغلين بالحقل العرفنيّ، ممّا أسفر عن تكوين زخم معرفيّ، أسهم إسهاما بالغا في تطوير البحث اللّسانيّ، وتتجاوز الاستعارة العرفنيّة المفهوم الكلاسيكيّ المعروف -الذي نستشف منه الجانب التّخييليّ الإبداعيّ-إلى مستوى الإدراك والتّفكير.

فإذا كانت الاستعارة التّقليديّة أو الكلاسيكيّة ابتداءَ من الفلسفة اليونانيّة والمعتقد الأرسطيّ ترى بأنّ الاستعارة مجرّد وسيلة زخرفيّة للكلام حبيسة اللّغة وتقوم على المشابهة واستبدال لفظ بلفظ، أو نقل لفظ بآخر ومن ثمّ فهي أمر ثانويّ وهامشيّ يقتصر على الجانب الإبداعيّ أو الفنيّ ولا يتعدّاه، كما أنّها تعدّ حكرا على شريحة معيّنة من البشر وهم الموهوبون على حدّ تعبير **أرسطو**، فإنّ الاستعارة الذهنيّة أو المفهومية (العرفنيّة) تجاوزت هذا الطرح، إلى أنّ الاستعارة أكبر من أن تحصر في اللّغة الأدبيّة والشّعريّة، بل هي وسيلة تفكير وإدراك حاضرة في كلّ

خطابتنا الحياتيّة سواء كانت يوميّة أو سياسيّة أو دينيّة أو إشهاريّة وهلمّ جرّا، وما المظهر اللّغويّ إلّا تجلّ من تجلّياتها ومنه فإنّ النّسق التّصوريّ العادي الذي يسيّر تفكيرنا وسلوكنا له طبيعة استعاريّة بالأساس، وبالتّالي هي أداة مركزيّة ونوع من أنواع التّفكير الذي يتعامل معه العقل البشريّ وليست شيئا هامشيّا كما كان يتصوّر في البلاغة القديمة والتّقليديّة بل نحن نفكّر ونحيا ونتعامل ونتواصل بهذه الاستعارات فيما بيننا [2].

ومن بين الاستعارات التّصوريّة المتداولة عبارة " الجدال حرب" فلو تأمّلنا في المعاجم العربيّة سنجد أنّ كلمة جدال عند تقليب حروفها لها علاقة وطيدة في المعنى مع كلمة جلّاد، والتي تعني المبالطة والمشاجرة وعادة ما ينجم عن الجدال العراك أو الشّجار ويمكن أن تترجم هذه العبارة بعدّة تعابير نستعملها في حياتنا اليومية:

- لقد هاجم كلّ نقاط القوّة في استدلالي
- أصابت انتقاداته الهدف
- لقد هدمت حجّته
- إنّه يسقط جميع براهيني

ومن خلال المثال يمكن أن نستشفّ تلك العلاقة التّي عكست تصوّر الإنسان للحرب على الجدال، وهذا بسبب الاشتراك في عدّة نقاط فإذا كانت الحرب تتطلّب أسلحة وعتادا، فإنّ الجدال أيضا يستدعي حججا وبراهين لدحض رأي الطرف الآخر علاوة على استخدام الحقل الدلاليّ نفسه على غرار كلمة هجوم ودفاع وانتصار واستسلام وما إلى ذلك، فإن لم يكن الجدال معركة حقيقيّة فهو معركة كلاميّة هدفها كهدف الحرب الحقيقيّة وهو هزيمة العدوّ أو إفحامه على مستوى النّقاش [3].

ثانيا/الإسقاط الاستعاريّ و أنواعه:

❖ **مفهومه:**

يؤخذ الإسقاط المفهوميّ في مظهره الرياضيّ – تقنيّا- من حيث هو جملة التناسبات التي تقوم بين مجالين معيّنين أحدهما يسمّى المصدر، والآخر يسمّى الهدف ويمكن التّمثيل على ذلك بهذا المثال: "أخذ كلّ منّا طريقه في الحياة" فمجال المصدر في هذا المثال يتجلّى في (الرحلة أو

السّفر)، بينما يتجلّى مجال الهدف في الحياة، والاستعارة هاهنا نتيجة تقوم على الإسقاط الذي بينهما وعلى أساس التّناسب الذي يحكمهما، فمكان الانطلاق هو الميلاد في الحياة أمّا نقطة الوصول فيمثّلها الموت، والمحطّات التي بينهما هي المحطّات التي يمرّ بها عمر الإنسان ومصاعب الرّحلة في الطّريق هي مشاكل الحياة التي قد تعترض الإنسان، أمّا المسافر في الرّحلة فهو الذّات الحيّة أمّا مفترق الطّرق فهو يتمثّل في التوجّه الذي يسلكه كلّ شخص سواء عملا كان أو دراسة وما إلى ذلك، أمّا الهدف من التنقّل في هذه الرحلة فهو من أجل العيش [4].

❖ **أنواعه:**

1. **الإسقاط الفضائيّ:**

يخضع الإنسان يوميّا في حياته لتجارب تصوّرية منها ما يخضع لترجمة الاتّجاهات الفضائيّة أو الفيزيائيّة، وهذا ما تترجمه الاستعارة التّي تعكس تفاعله مع محيطه الخارجيّ ومن ذلك الظّروف المكانيّة نحو: البحر أمامكم والعدوّ خلفكم، أو الجنّة تحت أقادم الأمّهات أو مفاهيم أخرى مثل أحسّ أنّني في القمّة اليوم، فكون السّعادة تصوّرها دائما موجّه للأعلى هو الذي يبرّر وجود هذه العبارة وما يتولّد منها نحو:

- أكاد أطير من الفرح
- معنوياتي مرتفعة جدا اليوم
- أنا في مستوى أعلى من الإمكانات المادية
- مستواي العلميّ ارتفع أكثر هذه المرة [5].

وعلى عكس المثال السّابق قد يكون الفضاء موجّها للأسفل ليدلّ على انحطاط شيء ما أو ضعفه وما شابه ذلك مثل:

- مستواه منحط جدّا
- معنوياتي في الحضيض
- سقط سعر البترول
- الاقتصاد في تقهقر

فكلّ هذه العبارات تشكّل مسارا فيزيائيّا مستقلّا يعبّر عن وضع ما قد مرّ به الإنسان في تجاربه، وبالتّالي ينعكس على مستوى تصوّره الفكريّ أو العقليّ ويترجم عن طريق هذا النّوع من الاستعارات الاتّجاهيّة أو الفضائيّة، كما أنّ هذه التّصوّرات الاستعاريّة تخلق علاقات بين الأشياء المادّية التي يتمّ إدراكها بالحواس الخمس والخبرات وبين الأشياء المعنويّة التي نعرفها والتي نقلناها إلى تصوّرنا الذّهنيّ والعقليّ؛ ومن ثمّ تصبح هذه الأشياء المعنويّة والمجرّدة معلومة ومعروفة بناء من التّصوّر الماديّ السّابق، فكلّ هذه الاستعارات ليست وليدة الصّدف بل هي نتاج لذلك التّفاعل الذي ينتج بين الجسد والتّجارب والمحيط، كما أنّ جلّ تصوّراتنا الأساسيّة منظّمة تبعا لاستعارة أو مجموعة من الاستعارات ذات التّوجّه الفضائيّ، بالإضافة إلى أنّ لكلّ استعارة نسقيّة داخليّة فاستعارة السّعادة فوق تجد نسقا منسجما من الاستعارات وليس مجموعة من الحالات المعزولة، فالنّسق سيفقد اتّساقه لو كانت جملة إنّني في قمة السّعادة تعني أنا سعيد بينما تعني جملة ارتفعت معنوياتي أنا حزين، ونشير إلى أنّه رغم أنّ هذه الاتّجاهات الفضائيّة موجود في كلّ الثّقافات إلّا أنّ الاستعارات التّي يتمّ تشكّلها هي متباينة فيما بينها بحسب الثّقافة التّي انبنت وتشكّلت فيها، كما أنّ التّجربة الثّقافيّة والفيزيائيّة تقدّم العديد من الأسس الممكنة لاستعارات التفضية، ولهذا السّبب يمكن أن يختلف اختيارها وأهميّتها نسبيّا بين ثقافة وأخرى [6].

2. الإسقاط البنيويّ:

يكون الإسقاط الاستعاري البنيويّ داخل تجربة الفرد والذي ينشأ من ترابطات نسقيّة التّجربة، بينما تعمل هذه التّرابطات على بلورتها وإظهارها حينا أو إخفائها في حين آخر، لتقدّم لنا صورة فعليّة عن تصوّراتنا مثال العمل مورد فهذه الاستعارة تتأسّس على تجربتنا بصدد الموارد المادّية، وبالخصوص الموارد الأوّلية وموارد الطّاقة الّتي نستفيد منها في أغراض محدّدة ومتنوّعة، وهذه الموارد المادّية كالوقود –مثلا- يمكن تكميمها وإعطاؤها قيمة ما، ويمكن تحويلها عبر سلسلة إنتاج معيّنة، وهي تنفّذ باستعمالنا إيّاها، وكذلك العمل فحين نصنع منتوجا انطلاقا من مادّة أوّلية فهذا الأمر يتطلّب قدرا من العمل يستغرق وقتا معيّنا، وبقدر ما يكثر العمل يكثر المنتوج، وإنّه بالإمكان أن نسند قيمة للعمل باعتبار الوقت اللاّزم لصنع وحدة من هذا المنتوج.

فمجال الاستعارة البنيويّة هي التّصورات لا الألفاظ والتّراكيب ولهذا فإنّ **لايكوف** George (Lakoff) يفصّل في مقاربته بين التّصوّرات الاستعاريّة والعبارات الاستعاريّة فالتّصوّرات مجرّدة

مجالها الذهن أو الفكر، بينما العبارات مجالها الألفاظ وهي وسيلة تتيح إظهار التّصوّرات وفهمها وتبادلها، وانطلاقا من هذا يقول **جورج لايكوف** (George Lakoff): تتأسّس الاستعارة البنيويّة شأنها شأن الاستعارات الأنطلوجيّة والاتّجاهيّة على ترابطات نسقيّة داخل تجاربنا.....[7].

3. **الإسقاط الأنطلوجيّ:**

لا تنقسم أنواع الاستعارات التّصوريّة حسب وظيفتها المعرفية إلى البنيويّة والاتّجاهية فحسب بل يوجد نمط ثالث يتجلّى في الاستعارات الأنطلوجيّة، ويقصد بهذا النّوع ذلك النّمط الاستعاريّ الذي نستعين فيه على الأشياء والمواد والكيانات لفهم تجاربنا الفيزيائيّة، إذ تعطينا التّجارب الفيزيائيّة أساسا إضافيّا للفهم وهو أساس يتعدّى الاتّجاه البسيط، كما أنّ فهم تجاربنا عن طريق الماديّات المحسوسة يسمح لنا باختيار عناصر تجربتنا ومعالجتها باعتبارها كيانات معزولة أو باعتبارها مواد من نوع واحد، وإلى جانب النّمط المادّي للاستعارة الأنطلوجيّة يوجد أيضا النّمط التّشخيصيّ الذي تكتسب فيه الأشياء الماديّة حلّة بشريّة، وبالتّالي تسهّل عمليّة الفهم للكيانات الماديّة عن طريق الخصائص والأنشطة البشريّة ومثال ذلك قولنا " هاجم التضخم أسس اقتصادنا" فتمّ تصوير التّضخم هاهنا وكأنّه عدوّ بشريّ يترصّد بالاقتصاد لينال منه، ومن ثمّ يجب الحذر منه والتّصدي له بكلّ قوّة، ويمكن التّعبير عن هذا المثال بعبارات أخرى كثيرة نحو: التّضخم يطاردنا أو التّضخم يحاصرنا ...وهذا ما يميّز الاستعارة الأنطلوجيّة عن الاستعارة الفضائيّة الاتّجاهيّة عند **جورج لايكوف**(George Lakoff) تعدّد التّعابير التّي تستعمل لتخدم مجموعة من الحاجات[8]، وقد أعطى العزاوي لهذا التّعدّد في تعابير الاستعارات الأنطلوجيّة أهميّة كبيرة وقراءة جديدة من منظور الاستعارة التّصوريّة وجعلته يعبّر عن إعادة النّظر في ظاهرة الاستعارة بقوله: إنّ نظريّة الاستعارة التّصوريّة عند **جورج لايكوف**(George Lakoff)جعلتنا نعيد النّظر في ظاهرة الاستعارة وأيضا في ظواهر بلاغيّة كثيرة، وجعلتنا نقرأ البلاغة من منظور جديد بل ونعمل على تطويرها وتجديدها بشكل مختلف، سواء تعلّق الأمر بالبلاغة القديمة الغربيّة والعربيّة أو بالبلاغة الحديثة المعاصرة [9].

ثالثا/مبادئ الإسقاط الاستعاري:

يعتمد الإسقاط الاستعاريّ على مجموعة من المبادئ العلميّة نوردها كما يلي:

1. **التناسب:**

أو التّشابه؛ حيث «يتّخذ **لايكوف**(George Lakoff) من توسّع الاستعارة ويسر الاهتداء إلى المعنى في الجديد الحادث منها أساسا آخر يدعم ما يذهب إليه من تأصّل الإسقاط المفهوميّ ما بين المجالات في الفكر، فهي قوالب قارّة من التّناسب الأنطلوجيّ ما بين المجالات، وهذه القوالب قد تنطبق على مجال مصدر لبنية معرفيّة ما أو على مجال مصدر لوحدة معجميّة ما فتحدث الاستعارة وقد لا تنطبق فلا تحدث الاستعارة»[10]، حيث يشترط في الإسقاط الاستعاريّ تشابه مجال الأصل مع مجال الهدف، حتى يتمكّن التلميذ من فهم الاسقاط الاستعاريّ في هذه الحالة، فتنفتح له سبل التّفكير والتّحليل العرفنيّ انطلاقا من مبدأ التّناسب.

2. **الثّبات:**

يرتبط الإسقاط الاستعاريّ بمبدأ الثبات إذ أنّ «لهذا المبدأ علاقة بخطّاطة الصّورة فالأساس في الاستعارة إسقاط البنية الخطّاطيّة في المجال المصدر على البنية الخطّاطيّة في المجال الهدف بوجه يضمن التّناسب بين الخطّاطتين واحدا بواحد ويحافظ على التّناسبات الثّابتة بينهما ويوجّه هذا الإسقاط شرط الحفاظ على البنية الخطّاطيّة في المجال الهدف بعدم تغييرها أو تحويرها أو تبديلها فمبدأ الثّبات ليس عمليّة رياضيّة تبدأ من بنية المجال المصدر وتنتهي عند بنية المجال الهدف إنّ هذا الفهم الخاطئ كما يرى **لايكوف** للتّرابطات من شأنه أن يؤدّي إلى فهم خاطئ لمبدأ الثبات» [11]؛ بمعنى الإبقاء على التّخطيط العلميّ الذي في المجال المصدر على التخطيط العلميّ في المجال الهدف، حتى تتوافق مع الإسقاط الاستعاريّ.

3. **التفكير الاستعاريّ:**

إذا قلنا التّفكير الاستعاريّ فنحن هنا نخرج الاستعارة من بوتقة التّخييل إلى إطارها الذّهنيّ؛ بمعنى ارتباطها الوثيق بالتّفكير والإدراك فكلّ كلامنا استعارات فنحن نفكّر بها، حيث يرى «**لايكوف** أنّ التّمثل الاستعاريّ شامل للذّهن متجذّر في التّجربة الحسيّة والاجتماعيّة الثّقافيّة وهو كذلك قائم في المفاهيم والنظم الفكريّة، من ذلك أنّه يجري في النّحو جهازا نظريّا واصفا للبنية اللّغويّة فجميع المعاني النّحويّة ذات أساس استعاريّ يقوم على الإسقاط ما بين المجالات وذاك ما به كانت الاستعارة مركز النّحو»[12].

رابعا/الاستعارة في المجال التّعليميّ:

ترتبط الاستعارة العرفنيّة ارتباطا وثيقا بالحقل التّعليميّ، إذ أنّها تمثّل أهمّ وسيلة علمية يحتكم إليها لتدريس اللغة العربيّة، «ويرى بعض التّربويّين مثل البروفيسور **هوج بتري** HUG G.PETRIR في بحثه عن الاستعارة والتّعلم أنّ الاستعارة تمكّن الفرد من نقل العلم والفهم من مستوى معروف إلى مستوى أقلّ معرفة بأسلوب حيويّ وقابل للتّذكر؛ بمعنى أنّها إحدى الأساليب المركزيّة للقفز على الهوّة المعرفيّة بين المعرفة القديمة والمعرفة الجديدة، علاوة على أنّها تمدّنا بجسر عقليّ ممّا هو معلوم إلى ما هو ليس معلوما جوهريّا من السّياق المعطى للفهم إلى السّياق المتغيّر للفهم، وهي تقوم مع وسائل أخرى بهذه المهمّة مثل القياس والنّموذج والنّظريّات، لكن هنالك فروقا مهمّة بين الاستعارة وبين هذه الوسائل وقد أيّده **بتري** في هذا؛ حيث رأى أنّ الاستعارة تمثّل فعلا كلاميّا وهي بذلك يمكن أن تطابق الواقع أو لا تطابقه وفي مجال التّعليم فإنّ الطّالب عندما يستمع إلى استعارة من المعلّم فإنّه سيفهمها على أنّها غير مطابقة للواقع»[13]، «فقدرة الاستعارة على نقل المعلومة أو الصورة من المجال الأصلي إلى المجال المستهدف يمكن استغلالها لتوضيح بعض الظواهر غير المعتادة للطلاب عن طريق ظواهر أخرى تعودوا عليها، ومن ثمّ يمكن أن تساعد الاستعارة في توضيح الموضوعات المختلفة وتبسيطها وهذا يساعد الدّارس على التّخيّل والتّذكّر وتكمن أهميّة هذا الأمر حينما يتعرّض الدّارسون لإحدى الظّواهر الجديدة والمعقّدة، والتي عادة ما تستعصي على الفهم مثل الكهرباء وبنية الذرة ووظائف الحامض النّوويّ ولقد أثبتت العديد من الدّراسات أنّ استخدام الاستعارة في النّصوص التّعليميّة، قد أسهم بشكل كبير في زيادة قدرة الدّارسين على تذكّر المعلومات والخروج باستنتاجات والإجابة عن الأسئلة وحلّ المشكلات»[14]، «وفي الموضوع نفسه عرض **روبرت هوفمان** (ROBERT HOPHFMAN) مناقشة حول أهميّة الاستعارة في العلوم يقول: إنّ اللّغة التّصوريّة يمكن استخدامها كأداة لوصف وشرح كلّ شيء بدءًا من التّحليل النّفسيّ إلى حوارات الطيّارين وكذا في لغة البرمجة والحاسب الآليّ»[15]، فقد سعى التربويّون إلى البحث في الاستراتيجيّات العلميّة المختلفة التي تهدف إلى تيسير العمليّة التّعليميّة التّعلّمية، وتقريب المعلومة للتّلميذ، ودعت دراسات كثيرة إلى ضرورة استثمار الاستعارة العرفنيّة في تعليم اللغة العربيّة خصوصا وأنّها تخاطب الذّهن وتدعوه إلى التّفكير وتعزيز روح المشاركة والتّفاعل مع المعلّم في القسم، فيتمكّن التّلميذ من فهم الظواهر اللغويّة، ممّا يخوّل له امتلاك كفاءة لغويّة، واكتساب المهارات اللّغويّة المختلفة،

الاستعارة العلميّة:

تتّصف الاستعارة بالعلميّة انطلاقا من ارتباطها بالجانب العرفنيّ الإدراكيّ، «فبما أنّ الاستعارة تمنحنا القدرة على أن نفكّر في أعقد المجالات بطريقة سهلة وبسيطة ومتاحة للجميع، فهذا يدلّ ومن دون شكّ على أنّها وسيلة لا يمكن الاستغناء عنها في تعلّم الظّواهر العلميّة وتعليمها للدّارسين، فهي تساعد في رصد الاكتشافات العلميّة، وتلعب دورا مهمّا في تقديم النّظريّات العلميّة وتفسيرها، وتيسير العمليّة التّواصليّة العلمية، ومن ثمّ لها يد طويلة في تطوير النّظريّات العلميّة وقد أشار **ريتشارد بويد** (RICHARD BOYD) إلى أنّ الاستعارات التّعليميّة المكوّنة للنّظريّات التّعليميّة تسهم في مجال التّدريس أيّما إسهام، ومثال ذلك قولهم : الثّقوب الدّودية في نظريّة النّسبية العامّة واستخدام تعبير السّحابة الالكترونيّة أو وصف الذرات بأنّها نظام شمسيّ مصغّر»[16]، «وفي هذا الصّدد أكّد **باختين** على اقتراض الاستعارات في الجانب التّعليميّ من اللغة اليوميّة المبتذلة، فالاستعارة تساعد على تقديم الدّروس للطّلاب، وكذا التّعبير عن أفكارهم فعندما يستخدم المعلّم هذا النّوع من الاستعارات يحفّز التّلاميذ على التّفكير الإبداعيّ؛ بحيث يسعون إلى تقليد معلّمهم واستخدام استعارات جديدة من إبداعهم الخاص»[17]، فهي وسيلة علمية تعليمية تبسّط المعرفة للتّلميذ، وأحيانا تعتمد الاستعارة العرفنيّة على الخرائط الذهنيّة كونها الأنسب لهذا المجال الإدراكيّ، فهي مخطّطات ورسوم إدراكيّة تقدّم فيها المعلومات في شكل متناسق مرتّب، ومتسلسل، والهدف منها تقريب الفكرة للتّلميذ وترسيخها له.

خامسا/الدّراسة التطبيقية:

❖ **وصف المدونة:**

كتاب التّربية العلميّة والتّكنولوجيّة للسنة الرّابعة من التّعليم الابتدائيّ، الصّادر عن الدّيوان الوطنيّ للمطبوعات المدرسيّة، من تأليف: **حمّار مجيد**؛ مفتش التعليم المتوسط، و **سي علي مليكة المولودة ابراهيمي**؛ مفتشة التّربية الوطنيّة، **وبن وارث عبد القادر**؛ مفتّش التّعليم المتوسط، **وزروال الصّالح**؛ معلّم مطبّق، **و براهيمي نصيرة المولودة لوناس**؛ معلّمة مطبقة، تحت إشراف الأستاذ: **حمّار مجيد**؛ مفتش التّعليم المتوسط، وتمّ إصدار الكتاب بتاريخ 2018/ 2019م، والكتاب مخصّص للسّنة الرّابعة من التّعليم الابتدائيّ –كما سبق وأن ذكرنا-، في مادّة التّربية العلميّة والتكنولوجيّة، وتمّ إعداده من قبل فريق تقنيّ[18] سنقوم بعرضه كما يلي:[19]

- ✓ **تصميم وتركيب:** سامية بوراس جدو
- ✓ **معالجة الصّور:** عبد المنعم موزاي- يوسف قاسي وعلي
- ✓ **مخطّطات:** رتيبة عيّاد- ضويو- أمال محمدي- كسّال.
- ✓ **رسومات:** توفيق بغداد – خالد بلعيد
- ✓ **إشراف وتنسيق:** شريف عزواوي – الزهرة بودلي
- ✓ **عدد صفحات الكتاب:** 112 صفحة

- **الغلاف الخارجيّ للكتاب:**

من الورق السّميك الأملس، الملوّن باللّون الأخضر، كتب عليه **"التربية العلمية والتكنولوجية"** باللّون الأبيض، بخطّ غليظ، في الأسفل على يساره، أمّا أعلى الغلاف فتمّت كتابة "الجمهوريّة الجزائريّة الديمقراطيّة الشّعبيّة"، وأسفلها مباشرة: "وزارة التّربيّة الوطنيّة"، يحوي الغلاف مجموعة من الصّور التي تدلّ على محتوى الكتاب، منها وسائل المخبر العلميّة، كالمجهر، أنابيب الاختبار، دورق مخروطيّ، وغيرها من الأدوات، وبعض الصّور التّي تمثّل الخلايا الجسميّة لمختلف الكائنات الحيّة، وغيرها من الصّور التّي لها علاقة بالجانب العلميّ والتكنولوجيّ، وكتب في أسفل الكتاب على يمينه باللّون الأخضر وبخطّ غليظ، رقم أربعة وأسفلها المرحلة الدّراسيّة وهي المرحلة الابتدائيّة، داخل إطار خماسيّ الشّكل ملوّن باللّون البرتقاليّ الفاتح.

- **محتوى الكتاب:**

الميدان العلميّ	الوضعيّات التّعليمية	الحصص التعليميّة
الإنسان والصّحة	يحتوي هذا الميدان على ثلاث وضعيّات نذكرها كما يلي: • التّنفس والقواعد الصّحيّة • الهضم والقواعد الصّحيّة للتّغذيّة • دوران الدّم	عدد الحصص التّعليميّة في هذا الميدان هي تسع حصص تعليميّة، تتحدّث عن أهميّة الصّحة في حياة الإنسان تمّ عرضها وفق منهجيّة علميّة مع إدراج مختلف الصّور حتى يتمكّن التّلميذ من فهم

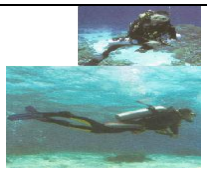
		الدّرس، وتنوّعت مواضيع الحصص التّعليميّة لتشمل مختلف المواضيع التي تتعلّق بالجهاز التّنفسيّ والجهاز الهضميّ ودوران الدّم، حتى تعبّر عن فحوى الميدان العلميّ.
الإنسان والمحيط	يحتوي هذا الميدان على أربع وضعيّات تعلّمية نوردها كما يلي: • إنتاش البذرة • التّغذيّة عند النّبات الأخضر • الماء في الطّبيعة • توزيع الماء في المجمّعات السكنيّة	بلغ عدد الحصص التّعلّمية في هذا الميدان ثمانية دروس، أو حصص تعليميّة، يدور موضوعها حول علاقة الإنسان بالطّبيعة، والمحيط البيئيّ، يهدف إلى تعليم التّلميذ وتعريفه بمختلف النّباتات، ومراحل نموّها بداية من مكوّنات البذرة شرط إنتاشها، مظاهرها وأهميّة الأملاح المعدنية في نموها، بالإضافة إلى التّنويه إلى أهمية الماء في الطّبيعة مع وضع الشروط لاستهلاكه بطريقة عقلانيّة.
	يحتوي هذا الميدان على وضعيّتين تعلّميتين هما:	وقد بلغ عدد الحصص في هذا الميدان ثلاث حصص،

الفضاء والزّمن	• الجهات الأربعاء • الشاقول والأفق	موزّعة حسب الهدف المرجو منه، وهو معرفة التّلميذ للاتّجاهات الأربعة، باستخدام مختلف الوسائل التّعليمية التّعلّمية أهمّها الصور.
المادّة وعالم الأشياء	يتكوّن هذا الميدان من أربع وضعيّات تعلّمية هي: • خواصّ الماء عند التجمّد والانصهار • تبخّر الماء وتكاثفه • الهواء غاز • أدوات كهربائيّة	يتعرّف التلميذ في هذا الميدان ومن خلال الدروس الثمانيّة المقدمة له في هذا الميدان على الظواهر العلميّة المتعلّقة بالماء في مختلف حالاته الفيزيائيّة، بالإضافة إلى دراسة الهواء كمادة غازيّة وفق العلوم الفيزيائيّة، أمّا الدّروس الأخيرة فقد خصّصت لدراسة الأدوات الكهربائيّة وما يتعلّق بها من فوائد ومخاطر يمكن استخلاصها من هذا الدّرس.

❖ **استثمار الاستعارة العرفنيّة في تعليم الظّواهر العلميّة والتّكنولوجيّة:**

عناوين الصّور	الصّور	الإسقاط الاستعاريّ للصّور

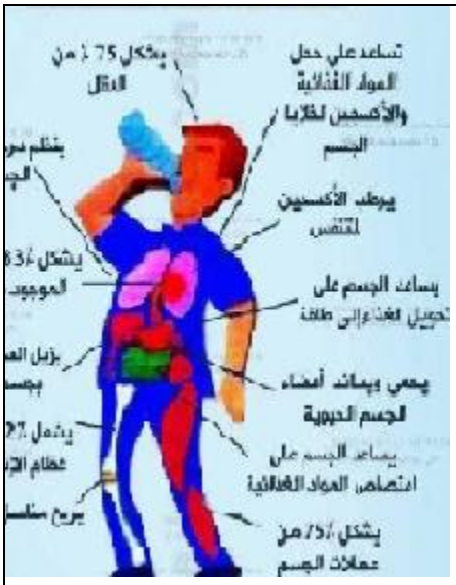
صورة توضّح أهميّة الكهرباء وتحذّر من خطورة التّيار الكهربائيّ عند إهمال الإجراءات الوقائيّة	• وثيقة رقم:1	• التّعليق: استعارة بنيويّة مفهوميّة تربط بين مجال النّار (المصدر) والكهرباء (الهدف)، فللنّار فوائد منها: التّدفئة والطّبخ ولها خطورة تنجم عنها عند غياب الوقاية والأمر نفسه بالنّسبة للمجال الهدف (الكهرباء).
صورة توضّح ضرورة الهواء لاشتغا	• وثيقة رقم:2	

ل المنطاد وطيرانه في السّماء		 • التّعليق: استعارة تشخيصيّة تبيّن أهميّة الهواء وضرورته لعمل الرأتين لدى الإنسان، فالهواء عنصر مشترك بين المجالين (المنطاد) و (الإنسان).
صورة توضّح إمكانيّة الاحتفاظ بالأكسـ		

جين داخل الأنابيب للبقاء على قيد الحياة داخل الماء، أو البحر.	• وثيقة رقم:3	 • التّعليق: استعارة بنيويّة تربط بين مجال الهواء (الهدف) والطّعام (المصدر) فالهواء يمكن الاحتفاظ به لمدّة أطول في أنابيب الأكسجين كما يمكن الاحتفاظ بالطّعام داخل الثّلاجة والاستفادة منه لمدّة أطول
صورة توضّح عمل البوصلة والذي يتجلّى في معرفة الاتجاه	 • وثيقة رقم:4	

ات وتحديد ها		 • التّعليق: استعارة تشخيصيّة تربط بين مجالي البوصلة والمرشد السياحيّ الأوّل الهدف والثاني المصدر، فالبوصلة تقوم بالعمل نفسه، الذي يقوم به المرشد السياحيّ.
صورة توضّح أهميّة الضوء والفرق بين النبات الذي	 • وثيقة رقم:5	 • التّعليق: استعارة مفهوميّة تشخيصيّة ترصد أهميّة الضوء بالنّسبة للكائنات الحيّة وعلى رأسها الإنسان والأمر نفسه للنبّات.

تعرّض للضوء والذي لم يتعرّض له		
صورة توضّح أهميّة الماء بالنسبة للنّبات والإنسان، والفرق بين النّبات الذي يسقى والذي	 • وثيقة رقم:6	

لم يسق		 • التّعليق: استعارة تشخيصيّة تربط بين مجال المصدر (الإنسان) والمجال الهدف وهو النبات فكلاهما يحتاج للماء للبقاء على قيد الحياة.
صورة توضّح أهميّة الأسمدة في نموّ النّبات بشكل	 • وثيقة رقم: 7	 • التّعليق: استعارة مفهوميّة بنيويّة

طبيعيّ وسليم		تبيّن العلاقة بين الطعام الصحيّ (المجال المصدر) للإنسان والأسمدة للنّبات في حقل الزراعة (المجال الهدف).
صورة توضّح أهميّة ارتداء القفاز لأخذ الحيطة والحذر من خطر الكهرباء	• وثيقة رقم: 8	• التّعليق: استعارة مفهوميّة بنيوية ترصد العلاقة بين المجال المصدر (الكمامة) والمجال الهدف (القفاز) فالكمامة تدفع خطر وباء كورونا كما يدفع القفاز خطر الكهرباء.

❖ **تحليل الجدول:**

يوضّح الجدول المرفق أعلاه الاستعارة المفهوميّة القائمة على إسقاط الصّور أي إسقاط صورة ذهنيّة على صورة ذهنيّة أخرى وقد استمدنا الصّور من كتاب التّربيّة العلميّة والتكنولوجيّة للسّنة الرّابعة من التّعليم الابتدائيّ، فالصّورة الاستعاريّة تعدّ من أهمّ الوسائط الضروريّة لنقل الأفكار وتصوير المعلومات وتقريبها للأذهان فهي تتيح لنا التّحدّث عن مفاهيم جديدة غير مألوفة لديهم وهذا ما جعل بعض العرفنيّين يطلقون عليها مصطلح الاستعارة المفهوميّة فمن خلال هذه

الاستعارة يفهم مجال بمجال آخر ومن ثمّ فهي وسيلة إفهاميّة وتعليميّة بامتياز تسهم بشكل كبير في بناء المعرفة لمتعلّمين وبطريقة سريعة جدّا [20].

فالمعلّم حينما يأتي بصور مألوفة ومعهودة لدى المتعلّمين في المرحلة الابتدائية؛ فهو بذلك يحفز فيهم طريقة الرّبط بين الفضاءات الذّهنية، فالصّورة التي في الكتاب لها فضاء خاص بها والمعلّم يوظّف صورة أخرى وفضاء آخر يتناسب مع الصّورة الأولى حتّى يقرّب العمليّة التّعليميّة لذهن المتعلّم بشكل عفويّ وسلس، علاوة على أنّ الاسقاط الاستعاريّ للصّور قد يلخّص الكثير من الكلمات والعبارات التي يسعى المعلّم إلى إيصالها للمتعلّمين في هذه المرحلة، من دون أن ننسى ميول هذه الشّريحة إلى الصّور والرّسومات التي عادة ما يألفون مشاهدتها من خلال برامج الرسومات المتحرّكة أو الأفلام الكرتونيّة، فالاستعارة آليّة للإقناع وللتّبسيط وهذا يظهر بشكل واضح في تشكيلها للمعارف التّجريديّة العقليّة في صور مادية محسوسة قريبة من واقع المتعلّم، كما أنّ تلك التّناسبات التي تنتج عن تزاوج هذه الأفضية الذّهنيّة تجعل من المتعلّم يستنتج أوجه الشّبه وحتى أوجه الاختلاف التي قامت هذه الاستعارات بخلقها في العمليّة التّعليميّة؛ ومن ثمّ فإنّه لا يمكن أن نتصوّر وجود خطاب تعليميّ أو نصّ تعلّميّ يخلو من توظيف هذه الظّاهرة الذّهنيّة والإدراكيّة، سواء كان هذا الإسقاط الاستعاريّ على شكل صور محسوسة أو قصص معيّنة وغير ذلك من الإسقاطات التي يؤتى بها من أجل تبسيط المعلومات العقليّة والتّجرديّة، وهذا الأمر في الحقيقة لا يقتصر على هذه الشّريحة فحسب -المرحلة الابتدائيّة- بل حتّى فئة الكبار من المتعلّمين، لأنّ النّفس البشريّة ميّالة دائما لما هو مألوف حتّى تفهم به ما ليس مألوفا بالنّسبة لها أي استثمار المعارف القبليّة لدى المتعلّم في إدراك المعارف الجديدة التي يسعى إلى تحصيلها، وهذا ما يمكن أن تقوم به الاستعارة العرفنيّة بطريقة حيويّة تسهم في تنمية التّفكير الإبداعيّ لدى المتعلّم وكذا مساعدته على التّخيّل والتّذكّر خاصّة عندما يتعرّض (المتعلّم) لأحدى الظّواهر الجديدة أو المعقّدة التي عادة ما تعرقل عمليّة الفهم.

الخاتمة:

يمكن ممّا سبق أن نستخلص أهمّ النّتائج التي وسم بها هذا البحث في النّقاط الآتية:

1. إنّ التّفكير الاستعاريّ يشكّل حيزا كبيرا في العقل البشريّ.
2. الاستعارة الذهنيّة ترتبط بالفكر قبل اللّغة.

3. الاستعارة اللّغويّة مجرّد تجلّ من تجليّات الاستعارة العرفنيّة.
4. الاستعارة العرفنيّة حاضرة في كلّ الخطابات وعلى رأسها الخطاب التّعليميّ.
5. للاستعارة العرفنيّة فاعليّة في العمليّة التواصليّة وبناء المعرفة العلميّة.
6. توافر النّصوص العلميّة التّعليميّة على الاستعارات العرفنيّة أو الذهنية-كما يسمّيها معظم الدّارسين-.
7. التّواصل الاستعاريّ يبني العمليّة التّعليميّة بين المعلّم والمتعلّم بشكل أسرع وأنجع.
8. الإسقاط الاستعاريّ للصّور أقرب إلى عقل تلميذ المرحلة الابتدائيّة من أيّ إسقاط آخر.

الهوامش:

[1] حافظ الوسلاتي، تصور الإرهاب من خلال مداخلات مجلس نواب الشعب، دراسة في إطار نظرية الاستعارة المفهومية، أطروحة ماجيستر، جامعة منوبة تونس، 2017/2016م، ص:15

[2] ينظر: جورج لايكوف ومارك جونسن، الاستعارات التي نحيا بها، تر: عبد الحميد جحفة، دار توبقال للنشر، ط2، 2009م، ص 21

[3] ينظر: المرجع نفسه، ص 22

[4] ينظر: الأزهر الزناد، نظريات لسانية عرفانية ، دار محمد علي للنشر، دط، دت، ص143

[5] ينظر: صالح غيلوس، التلقي والانتاج في ضوء العرفانية، البدر الساطع للطباعة والنشر، ط 1، 2017، ص 108

[6] ينظر: جورج لايكوف ومارك جونس، الاستعارات التي نحيا بها، ص 33

[7] ينظر: آسيا عمراني، دراسة الاستعارة في ضوء اللسانيات العرفانية، جامعة العربي التبسي، تبسة، مجلة آداب الكوفة، العدد 45، الجزء 2، 2020م، ص: 588

[8] ينظر: جورج لايكوف ومارك جونسن، الاستعارات التي نحيا بها، ص: 46

[9] باسم عبيد عباس، حيدر غضبان محسن، جهود الدكتور أبي بكر العزاوي في الدلالة المعرفية، الاستعارة والفضاء اللغوي، مجلة العلوم الإنسانية، العدد الثاني، لمجلد 27، احزيران 2020م، ص 11

[10] بهجة أومودن، الاستعارة في الخطاب الديني دراسة سيميائية تداولية، رسالة ماجستير، جامعة مولود معمري تيزي وزو، 2019م، ص:145

[11] المرجع نفسه، ص 146

[12] الأزهر الزناد، نظريات لسانية عرفانية، ص154

[13] أحمد صبرة، التفكير الاستعاريّ في الدراسات الغربي، مجلة علامات في النقد، النادي الثقافي بجدة، المجلد 13، ج49 ،2003 م، ص: 479

[14] إيلينا سيمينو، الاستعارة في الخطاب، تر: عماد عبد الخطيب وخالد توفيق، المركز القومي للترجمة، القاهرة، ط، 2013م، ص: 322

[15] أحمد صبرة، التفكير الاستعاري في الدراسات الغربية، ص: 481

[16] إيلينا سمينو الاستعارة في الخطاب، ص: 288

[17] L. Cameron, Metaphor in Eductional Discourse, New York: continuum, (p. 265).

[18] حمّار مجيد وآخرون، كتاب التربية العلمية والتكنولوجي، الديوان الوطني للمطبوعات، الجزائر، 2019/2018م، ص:1

[19] المرجع نفسه، ص:2

[20] ينظر: عادل مصطفى، المغالطة المنطقيّة فصول في المنطق غير الصّوريّ، مؤسسة هنداوي سي آي سي، دط، 2017م، ص: 135

قائمة المصادر والمراجع:

1. أحمد صبرة، التفكير الاستعاريّ في الدراسات الغربي، مجلة علامات في النقد، النادي الثقافي بجدة، المجلد 13، ج49 ،2003 م.
2. آسيا عمراني، دراسة الاستعارة في ضوء اللسانيات العرفانية، جامعة العربي التبسي، تبسة، مجلة آداب الكوفة، العدد 45، الجزء 2، 2020م.
3. الأزهر الزناد، نظريات لسانية عرفانية، دار محمد علي للنشر، دط، دت.
4. إيلينا سيمينو، الاستعارة في الخطاب، تر: عماد عبد الخطيب وخالد توفيق، المركز القومي للترجمة، القاهرة، ط، 2013م.
5. باسم عبيد عباس، حيدر غضبان محسن، جهود الدكتور أبي بكر العزاوي في الدلالة المعرفية، الاستعارة والفضاء اللغوي، مجلة العلوم الإنسانية، العدد الثاني، لمجلد 27، احزيران 2020م.
6. بهجة أومادن، الاستعارة في الخطاب الديني دراسة سيميائية تداولية، رسالة ماجستير، جامعة مولود معمري تيزي وزو، 2019م.
7. جورج لايكوف ومارك جونسن، الاستعارات التي نحيا بها، تر: عبد الحميد جحفة، دار توبقال للنشر، ط2، 2009م.
8. حافظ الوسلاتي، تصور الإرهاب من خلال مداخلات مجلس نواب الشعب، دراسة في إطار نظرية الاستعارة المفهومية، أطروحة ماجيستر، جامعة منوبة تونس، 2017/2016م.
9. حمّار مجيد وآخرون، كتاب التربية العلمية والتكنولوجي، الديوان الوطني للمطبوعات، الجزائر، 2019/2018م.
10. صالح غيلوس، التلقي والانتاج في ضوء العرفانية، البدر الساطع للطباعة والنشر، ط 1، 2017م.
11. عادل مصطفى، المغالطة المنطقيّة فصول في المنطق غير الصّوريّ، مؤسسة هنداوي سي آي سي، دط، 2017م.
12. L. Cameron , Metaphor in Eductional Discourse , New York : continuum, (p. 265).