مجلة الحكمة للدراسات والأبحاث المجلد 04 العدد 02 (16) 2024/04/15
ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

أهمية تطبيقات الأرغونوميا في فضاء حجرة القسم المتعدد المستويات

د. صباح زعاف[1] *
[1]مخبر تحليل السيرورات الاجتماعية والمؤسساتية جامعة قسنطينة 2 عبد الحميد مهري. الجزائر
sabah.zaaf@univ-constantine2.dz
أ.د رواق جنيدي عبلة [2]
[2] مخبر تحليل السيرورات الاجتماعية والمؤسساتية جامعة قسنطينة 2 عبد الحميد مهري. الجزائر
rouagabla@yahoo.fr

تاريخ الارسال: 2024/01/24 تاريخ القبول: 2024/03/03

ملخص:

تقترن الأقسام المتعددة المستويات بتحديات كبيرة في تسييرها حسب الكثير من الباحثين بخلاف الأقسام العادية أي وحيدة المستوى. ومنه فإن سيرورة التعلم بدلالة الفاعلية ضمن هذا النوع من الأقسام تستدعي تنظيما محكما في أبعاده المختلفة، خاصة ما تعلق بطريقة تهيئة فضاء حجرة الدراسة المشترك بين متعلمين من مستويات دراسية مختلفة، في ترتيب الأثاث والوسائل التعليمية مع حسن استخدامها في الشكل الفردي، الثنائي، المستقل أو الجماعي، في بناء التعلمات والكفاءات في مرحلة قاعدية، أو في متابعة التعلمات، أو اكتشاف أو تعميق المعارف لديهم. إن استغلال الفضاء يكون تماشيا مع باقي أبعاد العملية التعليمية/ التعلمية، في الركن المخصص لهم، وبهذا يكون كل من المتعلمين والأستاذ بصدد تجسيد الأرغونوميا المدرسية كعلم تطبيقي في فضاء حجرة الدراسة في القسم المتعدد المستويات من خلال مؤشرات محددة ضمانا لجودة الأداء والمخرجات.

الكلمات المفتاحية: الأرغونوميا؛ حجرة الدراسة؛ الأقسام المتعددة المستويات؛ التهيئة الفضائية.

* **المؤلف المرسل:** صباح زعاف، **الايميل:** sabah.zaaf@univ-constantine2.dz

مقدمة:

يلعب التعليم في الأقسام المتعددة المستويات في كثير من البلدان دورا أساسيا لتحسين الاستفادة من التربية تحت ضغوط الميزانية ومحدودية الوسائل البشرية أو التجهيزات، في الحالة السلبية إن صح التعبير، وفي الحالة المعاكسة كتنظيم مختار، في جانبه الإيجابي. وهو بذلك يؤدي وظائف مختلفة لصالح السياسة التعليمية لهذه البلدان على اختلافها تتمثل أساسا في ضمان حق التمدرس في مرحلة التعليم الابتدائي باعتباره تعليما قاعديا وأساسيا لكافة الأطفال المتواجدين بأبعد نقطة في الوسط الريفي والبالغين سن التمدرس، الحرص على ترشيد الموارد البشرية (الأساتذة والمؤطرين)، باعتباره أيضا حلا لمشكل عدد التلاميذ من حيث القلة أو الكثرة وحتى في عدد الحجرات الدراسية، أو بهدف البحث عن الفاعلية والجودة في التعليم. وعليه فإن فتح الأقسام المتعددة المستويات في أغلب بلدان العالم، مرهون بتوفر أحد الأسباب المذكورة أو لعدة أسباب مجتمعة، سواء لضرورة حتمية، بمعنى تنظيما مفروضا أو لدواعي بيداغوجية محضة كخيار بيداغوجي في إطار مشروع المؤسسة.

أما من حيث تحديد مفهوم هذه الأقسام، فيعرفها برونسويك وفاليريان Brunswick & Valérien (2003) على أنها "وضع عدة مستويات أو أقسام معا في نفس الحجرة الدراسية تحت مسؤولية نفس المعلم الذي يتولى الإشراف على تلاميذ ذوي أعمار، قدرات ومستويات مختلفة". (Brunswick & Valérien, 2003, p. 17)، وهو ما أجمع عليه الكثيرون من المختصين والهيئات الأكاديمية ذلك أن مؤشر التعدد يمس الكثير من الأبعاد لا سيما المستويات الدراسية، المناهج التعليمية، الفروق بين التلاميذ وفي أكثر من جانب (السن، المستوى الدراسي، الاتجاهات، السمات العقلية، وتيرة التعليم، الخصائص النفسية والاجتماعية، مسارات التعلم...)، مما يقتضي التنويع في الأساليب والاستراتيجيات، وتفعيلها في الحيزين المكاني والزمني المشترك من طرف أستاذ واحد في العملية التعليمية/ التعلمية.

ومن خلال التعريف يتبين أن الفضاء المدرسي يشكل أحد الأركان الأساسية في العملية التعليمية/ التعلمية، وأن حجرة الدراسة جزء لا يتجزأ من هذا الفضاء كونه موردا هاما للأستاذ يبقى في حاجة إلى تهيئة وتجهيز مسبق وآني لكل مساحته (أرضية، جدران...،)، يسعى فيه جاهدا لتجسيد علم الأرغونوميا باعتباره نظاما علميا يهتم بكل أنواع الأنساق التي يرتبط فيها الانسان بمحيطه وبمختلف الأدوات والمعدات والتجهيزات وكذا بمختلف أماكن تواجده كمجال التعليم (Monod & Kapitaniak, 2006) وهو ما يعرف

بالأرغونوميا المدرسية، لا سيما ما تعلق بطريقة جلوس المتعلمين، سواء حسب الوضعية الكلاسيكية المعهودة (la frontale position)، أو على شول حرف"U" ، أو في شكل مجموعات صغيرة، أو في الشكل الفردي المستقل أو الثنائي أو الجماعي، وفي الوضعيات التعلمية أو التقويمية سواء في أوقات حضوره أو في أوقات غيابه. في ترتيب الأثاث والوسائل التعليمية على وفرتها وتنوعها والمختارة وفق مؤشري الزمن والملائمة، مع حسن استخدامها وإعادة ترتيبها في مكانها بعد الانتهاء من النشاط المبرمج بشكل آمن.

وعليه فلا يوجد نموذج واحد فقط لتهيئة حجرة الدارسة للقسم المتعدد المستويات، وإنما توجد عدة نماذج تم اقتراحها من طرف المهتمين بالبحث في هذا المجال، من قبل الوصاية المشرفة على قطاع التربية والتعليم أو تبنيها من طرف معلمين مكلفين بالتعليم ضمنها، يجمعون كلهم من خلالها على أن التهيئة لحجرة الدراسة تتعلق أساسا بالخيار البيداغوجي للأستاذ من خلال نوع الأنشطة المبرمجة ومنه أشكال التجميع بطريقة يراعي فيها الاختلافات الموجودة بين التلاميذ كالمعارف و إيقاعات التعلم، المهارات وغيرها، مع اقتراح مسارات ووسائل متنوعة وفق التفريق البيداغوجي، وهو ما أكدت عليه المعلمتين بومباردييي وكلوتييي، اللتين أرجعتا الاختلافات التي لاحظتاها أثناء زيارتهما الميدانية لكثير من الأقسام المتعددة المستويات في طريقة تهيئة حجرة الدراسة، وفي تنظيم الوسائل أيضا، إلى نوع المقاربة التي يتبناها الأستاذ في بناء التعلمات، مما يؤدي حتما إلى تبني تهيئة فضائية واختيار الوسائل وفقها.
(Bombardier & Cloutier, 2016)

هذا وفي ظل خصوصية العملية التعليمية/ التعلمية في القسم المتعدد المستويات كبديل تعليمي خلاف الأقسام العادية، وقصد تجسيد سيرورة التعلم بدلالة الفاعلية، التي تستدعي تنظيما محكما لأبعاد هذا الفضاء وفق مؤشرات محددة ومضبوطة، فإنه يتبادر إلى أذهاننا السؤال المحوري الذي مفاده: ما هي مؤشرات تطبيقات الأرغونوميا المدرسية المعتمدة في تهيئة فضاء حجرة الدراسة كبيئة للتعليم والتعلم في القسم المتعدد المستويات، يشترك فيها متعلمو مختلف المستويات الدراسية، من حيث استغلال الفضاء، طرق ترتيب واستخدام الوسائل التعليمية المشتركة المتاحة في الشكل الفردي، المستقل، الثنائي وكذا الجماعي في ظل أوقات إشراف الأستاذ أو في أوقات غيابه لانشغاله في تعليم تلاميذ مستوى دراسي آخر؟ وهو ما سنحاول الإجابة عنه من خلال هذه الورقة البحثية.

1 أهداف الدراسة:

باعتبار المداخلة من النوع النظري فقد تم الاكتفاء بتحديد هدف عام واحد تمثل فيما يلي:

2 الهدف العام:

– التعريف بمؤشرات التهيئة الفضائية لحجرة الدراسة في القسم المتعدد المستويات.

ثانيا: المفاهيم الأساسية:

- **القسم المتعدد المستويات:** هو قسم تعليمي في مرحلة التعليم الابتدائي، بالصيغة المفروضة أو وفق الخيار البيداغوجي، يتم فيه دمج تلاميذ من مستويين دراسيين فأكثر، من نفس الطور التعليمي أو من أطوار تعليمية مختلفة، في نفس الفضاء والزمن الدراسيين، يؤطرهم نفس الأستاذ، لمدة سنة دراسية كاملة، يسعى فيها إلى تحقيق أهداف متباينة، ذات صلة بالمناهج التعليمية المختلفة، وباعتماد مبدأ التباين مع وبين المتعلمين، وباستخدام الطرق والوسائل التعليمية المناسبة.
- **الأرغونوميا:** وتعرف كذلك على أنها طريقة عمل يتم فيها اقتراح تحسين تنظيم مجموع العمليات التربوية، التي تستند إلى البيولوجية الانسانية، وعلى علم النفس في منظور أنتربولوجي، وتشمل مجموع العوامل الخاصة بالعمليات التربوية، ولها هدف في العلاقات الخاصة بعمل التلميذ والمعلم، والتجهيزات، والوسائل التعليمية المستعملة والمكان، ولكن أيضا الظروف الزمنية والدراسية أين تجرى فيها المشاريع التربوية. (Monod & Kapitaniak, 2003)
- **حجرة الدراسة:** هي وحدة هندسية أو بناء هندسي تنتمي إلى فضاء هندسي أوسع منها (المؤسسة التربوية)، يسهر فيها الأستاذ على تنفيذ المناهج التعليمية في جو تفاعلي.
- **التهيئة الفضائية:** تضم عمليات التنظيم، التجهيز والاستغلال الحسن للمساحة والتجهيزات المتوفرة والتي تعتبر بيئة حياة المتعلمين رفقة أستاذهم، ونقصد بها فضاء حجرة الدراسة.

1 مؤشرات الأرغونوميا المدرسية المعتمدة في فضاء حجرة القسم المتعدد المستويات:

- عقلنة التهيئة للمساحة (جدران، أرضية)؛
- تسهيل حركة التلاميذ في الشكل الآمن؛
- تسهيل تنقل الأستاذ لإجراء التناوب المرحلي بين المستويات المدمجة؛
- ترتيب الوسائل التعليمية والأدوات المشتركة بين المستويات بطريقة يسهل الوصول إليها؛

- وضع الوسائل البيداغوجية في متناول التلاميذ) مذكرات العمل، أدوات الرسم، التجارب... (Ripoche & Ripoche, 2017)
- التسيير المشترك (La cogestion) لفضاء الحجرة بين الأستاذ والتلاميذ (Maurice, 1996)؛
- ارتباط التهيئة بالخيار البيداغوجي للأستاذ من خلال الأنشطة المبرمجة (Bombardier & Cloutier, 2016)؛
- وضع الأثاث بطريقة ترسم حدود الفضاءات؛
- تخصيص فضاءات للعمل في شكل مراكز ثابتة طيلة السنة أو مؤقتة حسب نشاطات التعلم: مركز القراءة، مركز الرياضيات، الإعلام الآلي...؛
- تخصيص علب أو أدراج فردية بأسماء التلاميذ؛
- التفكير في تغيير التهيئة خلال السنة الدراسية؛
- تجميع المتعلمين من مختلف المستويات الدراسية للتبادل والتقاسم كلما اقتضت الضرورة؛
- تخصيص طاولات للعمل بالوصاية بين التلاميذ أو في إطار معالجة نقائص التلاميذ من طرف الأستاذ؛
- تقسيم السبورة إلى أجزاء أو توفير سبورات أخرى حسب عدد المستويات المدمجة؛
- تحديد مكان لتدوين الرسائل النصية الموجهة لكل مجموعة، على أن تكون هذه الرسائل التي تأخذ شكل تعليمات، أو رسائل التذكير على مرأى من المتعلمين خاصة ما تعلق بالزمن؛
- برمجة فضاء للعمل المستقل لذوي الوتيرة السريعة في التعلم (François & Lagrance, 1998)؛

2 تحليل عام لمؤشرات الأرغونوميا في فضاء حجرة الدراسة:

يخضع تسيير القسم المتعدد المستويات في بعد التهيئة الفضائية كما بيناه أعلاه إلى إلزامية تجسيد مؤشرات الأرغونوميا المدرسية في وضعيات الجلوس مثلا والتي تكون خاضعة في مجملها إلى المقاربة المتبناة من طرف الأستاذ، يحبذ فيها إشراك المتعلمين سواء في مرحلة جرد التجهيز والوسائل أو أثناء مرحلة التهيئة وطيلة السنة الدراسية وفق تصنيفات مختارة ومدروسة مسبقا. بمعنى آخر وجوب ترتيب وتنظيم الوسائل

التعليمية المتاحة على اختلافها، المشتركة منها والخاصة بكل مستوى دارسي على حدى، بطريقة آمنة يسهل الوصول إليها واستخدامها في الشكل الفردي والجماعي، مع ضرورة تجريب مدى فاعلية التهيئة، بملاحظة تنقل المتعلمين من وإلى مصادر التعلم وهو ما أجمع عليه المختصون أمثال جريف وكوكين حيث أكدا على أهمية توخي العقلنة في التهيئة (Greff & kokyn, 1999)، برسم الحدود الفاصلة بين المجموعات المدمجة تسهيلا لتفعيل آليات التناوب المرحلي أين يكون الأستاذ مطالب من خلال حركته بشغل كل المساحة من جهة مع توزيع الانتباه عليهم بالتساوي، وكذا على اعتبار أن تحركاته تعد بمثابة تواصل خاصة عند مراقبة ومتابعة عمل التلاميذ مهما كان شكل التجميع المقترح.

وبهدف تجسيد مبادئ البيداغوجيا الفارقية أيضا في التعامل مع مختلف أنماط التلاميذ وتفعيلا لمظاهر الإسقلالية لديهم، تعتبر تهيئة العلب الفردية المشخصة، بمعنى الحاملة لأسماء وإنجازات التلاميذ أحد المؤشرات الأساسية في تهيئة حجرة الدراسة والتي تندرج ضمن عملية إقحامهم وإشراكهم في متابعة مسارهم المعرفي أو المهاري، وكذا في استغلال الأركان التربوية كمصادر للمعرفة والتي تستقبل عددا معينا من التلاميذ وخاصة من ذوي الوتيرة السريعة في التعلم في شكل مراكز ثابتة أو مؤقتة، خاصة إذا علمنا أن استخدام وتوظيف الوسائل التعليمية في القسم المتعدد المستويات يكتسي أهمية بالغة يسعى الأستاذ من خلالها إلى ربح الوقت لا سيما بتحديد أماكن للتعليمات والرسائل النصية، وكذا بهدف ربح الجهد تعويضا عن عدم مرافقته الدائمة لتلاميذ مختلف المستويات المدمجة بعيدا عن الطرق الإلقائية.

هذا كما لا يفوتنا التذكير بضرورة تخصيص فضاءات تفعل فيها الوصاية بين المتعلمين كأحد صور التعلم التعاوني وتفعيل الاستقلالية من خلال إسناد مسؤوليات محددة لهم.

وعليه فإن تهيئة حجرة الدراسة كبيئة تعلم مشتركة في القسم المتعدد المستويات تستوجب التسيير المشترك بين الأستاذ والتلاميذ، بهدف ضمان انخراطهم والتزامهم حيث أنه كلما اتصفت التهيئة بالوضوح والفاعلية كلما سهلت عملية الاستفادة وارتقى الاستخدام إلى درجة أن يصبح روتينا.

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

خاتمة:

تعتبر تهيئة فضاء حجرة الدراسة في القسم المتعدد المستويات أمر مهم على الأستاذ مراعاته لاستثماره بطريقة مرنة تسمح بتلبية حاجات التلاميذ على اختلافها ضمن العمل الفردي، الثنائي أو الجماعي، وفي شكل مجموعات فرعية داخل المستوى الواحد أو خارجه، مع ضرورة توظيف الوسائل المختارة بشكل تفاعلي وفي الفضاءات المناسبة لتكون بذلك التهيئة على نحو متجدد، مفتوح ومغلق في الوقت نفسه، يتم فيها استعمال المساحات والأثاث إلى أقصى حد ممكن، وبهذا يكون الأستاذ رفقة التلاميذ بصدد تفعيل مؤشرات الأرغونوميا المدرسية كعلم تطبيقي في جوانب عديدة تشمل الظروف، التجهيز، العلاقات الأداء العام ذات الصلة بمعايير الجودة المرجوة.

CONCLUSION

Setting up classroom space in a multigrade classroom is crucial for professors to invest in a flexible way, as it can meet the diverse needs of students in small groups, whether individually, bilaterally, or in group work. Within or outside one level, with the necessity of employing the chosen methods interactively and in the spaces. It is appropriate for the setting to be in a renewed manner, open and closed at the same time, in which spaces and furniture are used to the maximum extent possible. Therefore, professors and students are activating the school Argonomia indicator as an applied science in many aspects, including conditions, equipment, and overall performance relationships related to required quality standards.

قائمة المراجع:

1. Bombardier, H & Cloutier, G. (2016). Enseigner en classe multiniveau : Des Stratégies et des Outils efficaces. Montréal : Chenelière éducation.
2. Greff, E & Kokyn, J. (1999). Enseigner dans une classe à plusieurs niveaux. Cycles 2 et 3. Paris : Editions Retz / Her.
3. François, C & Lagrance, A. (1998). Conduire des Classes à Cours Multiples. Questions école. Paris : Ed Hatier.
4. Monod, H & kapitaniak B. (2003) Ergonomie. Collection repéres.2° Édition, la découverte, paris.
5. Ripoche, C & Ripoche, J-L. (2O17). La Gestion Des Classes Multi niveaux. Séminaire Régional. Algèrie. Batna.

6. زعاف، صباح. (2002). واقع الأقسام متعددة المستويات بالمدرسة الجزائرية (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة قسنطينة -2-عبد الحميد مهري. الجزائر.

1. Brunswick, E & Valérien J. (2003). Les classes multigrades : Une contribution au développement de la scolarisation en milieu rural ? Unesco. Récupéré le 02/10/2017 de : http://www.fao.org/docs/eims/upload/251375/classesmultigrades.pdf

2. Maurice, L. (1996). Les Classes Multi- Âges et L'interdisciplinarité. Récupéré le 14/03/2018 de : https://www.gov.nl.ca/education/files/k12_french_languepremiere_documents_liste_de_ressources_lr_ffl_les_classes_multi_ages_et_indisciplinarite.pdf.

مجلة الحكمة للدراسات والأبحاث المجلد 04 العدد 02 (16) 2024/04/15
ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

The Importance Of Ergonomics Applications In Multigrade Classrooms' Space

[1]Dr.Sabah Zaaf
Laboratory for Analysis of Social and Institutional Processes, University of Constantine 2 Abdelhamid Mehri. Algeria
sabah.zaaf@univ-constantine2.dz
[2]Pr. Abla Djenidi Rouag
Laboratory for Analysis of Social and Institutional Processes, University of Constantine 2 Abdel Hamid Mehri. Algeria.
rouagabla@yahoo.fr

Abstract :

Researchers argue that managing multigrade classrooms presents significant challenges compared to single-level classrooms. Effective learning within these classrooms requires tight organization in various dimensions, including preparing shared spaces, arranging equipment and educational aids, and ensuring proper use. The process of building learning and competencies, following up on learning, and deepening knowledge requires utilizing space in line with the educational process. Both learners and professors must embody school ergonomics as an applied science in multigrade classrooms through specific indicators to ensure quality performance and outcomes. This involves incorporating school ergonomics into the classroom space to ensure the quality of performance and outcomes.

Keywords : Ergonomia ; Classroom; Multigrade Classrooms ; Space Management.