



## ÉDUCATION ET FORMATION AVEC ET SANS L'ÉCOLE : RÉFLEXIONS SUR L'EXEMPLE DES SCIENCES PHYSIQUES<sup>i</sup>

**Alyona Grigorovitch<sup>ii</sup>**

MSc, Primary Education,  
Russian Federation

### Résumé :

Cet article est une tentative de discuter d'un point de vue éducatif et social les questions de l'éducation des élèves et de la formation des enseignants dans le monde moderne. En prenant pour exemple l'apprentissage et l'enseignement des sciences, un certain nombre de questions se posent à l'école moderne et aux institutions éducatives classiques en général. Il fait également référence aux formes modernes d'éducation et de formation et aux problèmes qu'elles posent à l'individu, à l'éducation et à la société.

**Mots-clés :** école, éducation formation, sciences physiques

### Abstract:

This article is an attempt to discuss from an educational and social point of view the issues of student education and teacher training in the modern world. Using the learning and teaching of science as an example, a number of questions arise for the modern school and for classical educational institutions in general. It also refers to modern forms of education and training and the problems they pose to the individual, to education and to society.

**Keywords:** school, education, training, physical sciences

### 1. Introduction

La question de l'éducation des enfants et de la formation des enseignants est un sujet (ou deux ?) important qui peut être abordé sous l'angle sociologique, psychologique, pédagogique et didactique. Les problèmes rencontrés dans un contexte aussi large présentent une variété qui ne peut être abordée que dans des orientations de recherche et de développement spécialisées. Par exemple, la question de l'enseignement des élèves et de la formation des enseignants en sciences physiques et naturelles qui nous intéresse dans cet article est étudiée dans un contexte lié aux concepts de la didactique des sciences.

---

<sup>i</sup> EDUCATION AND TRAINING WITH AND WITHOUT SCHOOL: REFLECTIONS ON THE EXAMPLE OF THE PHYSICAL SCIENCES

<sup>ii</sup> Correspondence: email [alyogrig@gmail.com](mailto:alyogrig@gmail.com)

Le choix de discuter ensemble des questions pour l'élève et l'enseignant est précisément dû à ce cadre théorique commun car des concepts tels que les représentations, la transposition didactique, le contrat didactique, etc. sont automatiquement liés à la relation élève-enseignant (Giot & Quittre, 2006; Rodriguez, 2018; Ravanis, 1998, 2010; Tavernier, 1985). Pour désigner les questions qui se prêtent à cette référence commune, nous utilisons souvent le terme "l'individu".

Ainsi, relevons tout d'abord les quelques faits qui nous poussent à nous interroger sur la fonction de l'école dans l'éducation de l'individu. Dans les sociétés contemporaines l'école est prise dans le sens général et se situe dans le contexte actuel : la classe ou le cours, avec un ou des enseignants et des élèves, le plan d'études, les programmes et les curricula, les méthodes pédagogiques à appliquer, les examens etc. En particulier, pour l'enseignement des sciences, le laboratoire de sciences s'ajoute à cette représentation classique (Sotirova, 2017, 2020). En tout cas, qu'ils soient sociétaux, environnementaux ou simplement cognitif, les défis auxquels l'éducation doit faire face sont majeurs et appellent une transformation des pratiques, des représentations et des interventions. Lorsqu'on a constaté, par exemple, au cours des dernières décennies au moment où la formation permanente et l'éducation numérique se faisaient sentir comme une nécessité, certains pays avaient consacré pour ce complément d'enseignement et de formation un budget de formation équivalent au budget attribué à l'enseignement normal et ordinaire. L'école aurait-elle failli à son rôle d'enseignement et de formation qu'une rectification, un réajustement après coup, le complément évoqué précédemment occupe une place si importante ? Ces nouvelles perspectives tendent à créer un nouveau mode d'enseignement et de formation se substituant à celui qu'assume l'école traditionnelle. En effet l'enseignement distribué à distance avec des cours spécialisés pour chacun de matières, accompagnés d'un matériel didactique alternatif, souvent complétés par des réunions consultatives sous la direction d'un professeur, sanctionnés par des examens, a connu une inspiration de dizaines de milliers d'élèves inscrits à ces cours.

Plus simplement, les cours à distance, l'utilisation des ordinateurs, les séminaires organisés par des coopératives, des syndicats, des groupements professionnels proposent non seulement l'enseignement des disciplines classiques déjà assumé par l'école, mais aussi une diversité d'activités concourant à l'éducation de l'individu et dont l'école ou les institutions de formation des enseignants n'ont jamais pensé qu'elles puissent figurer dans un programme scolaire ou un programme de formation (Castro, 2019; Hoang, 2019; Kumar & Nertivich, 2019).

## **2. Éducation et formation : nécessités et nouvelles perspectives**

Devant ces faits, on ne peut pas s'empêcher de constater que l'enseignement et la formation à cause de sa forme actuelle, déborde largement le cadre des institutions classiques qui ne répondent pas plus aux besoins réels et les disponibilités des individus dans les sociétés modernes. Les institutions formelles ne peuvent prétendre assumer tout l'éducation, mais elles doivent donner aux enfants et aux enseignants les instruments de

connaissance aux niveau cognitif et pratique, nécessaires à son propre développement intellectuel. Et malgré les doutes, c'est un aspect de la réalité que nous ne pouvons ignorer.

L'éducation est souvent définie comme une action pédagogique et/ou didactique par laquelle l'enseignement est susceptible d'enclencher un processus d'acquisition de connaissances chez l'individu. Ainsi, par exemple, l'approche des phénomènes thermiques se produisant dans la nature est abordée à travers une série progressive de lois, de concepts et d'applications qui, bien que nécessaires à la construction d'un savoir structuré, souvent restent isolés de la vie quotidienne. En effet, en étudiant les recherches appropriées, nous constatons qu'une grande partie de la recherche pertinente étudie des questions telles que la confusion entre la chaleur et la température, la reconnaissance de la température comme propriété intrinsèque de la matière, l'idée de la mesure de la chaleur à travers la température, l'existence d'objets chauds et froids par nature, la condensation, l'évaporation, la liquéfaction, la solidification et la fusion et les changements d'état généralement, les relations thermiques entre un objet et son environnement, la reconnaissance de l'équilibre thermique etc. (Albert, 1978; Bayram et al., 2007; Kaliampos & Ravanis, 2019; Laval, 1985; Leite, 1999; Nertivich, 2018; Pathare & Pradhan, 2010; Priyadi et al., 2019; Ravanis, 2014; Rodriguez & Castro, 2014; Tin, 2018, 2019, 2022; Zimmermann-Asta, 1990). Parmi ces enquêtes, très peu sont orientées vers des problèmes liés à la vie quotidienne (Fragkiadaki et al., 2021; Katsidima et al., 2023; Ravanis, 2013), et c'est précisément le problème identifié dans le débat qui l'a précédé. Cette forme d'éducation a une orientation au sein du système éducatif : acquisition de connaissances, amélioration des performances, passage d'un niveau d'enseignement à un autre. Mais elle laisse dans l'ombre le rapport de la connaissance aux besoins et aux problèmes de la vie de l'individu dans des conditions réelles. En effet, cette éducation serait insuffisante si l'individu ne pouvait consolider ce savoir, l'intégrer de façon cohérente dans un ensemble d'acquisitions, et surtout s'il ne savait l'utiliser comme un instrument de connaissance pour appliquer, mettre en pratique, produire, créer dans la vie pratique.

Il est discutable de concevoir l'action pédagogique et didactique comme une intervention extérieure exercée sur l'individu car ces actions doivent partir de l'individu, élève ou enseignant. C'est lorsqu'il est motivé, qu'il a pris conscience que l'éducation répond à un besoin extérieur comme le travail suffisant d'enseignant ou à un besoin cognitif, que l'action didactique et pédagogique peut avoir son effet sur lui. Si, par exemple, un enseignant de tout niveau scolaire qui enseigne les sciences physiques comprend qu'il a des difficultés et des obstacles importants à la compréhension dans certaines matières spécifiques, il est particulièrement motivé pour travailler à les détecter et à les transformer. La détection de ce besoin a d'ailleurs conduit à la nécessité d'étudier les représentations et les difficultés pratiques des enseignants sur les concepts et les phénomènes des sciences naturelles qu'ils sont appelés à enseigner et également sur leurs conditions de travail (Anthopoulou & Ravanis, 2016; Grigorovitch, 2018; Mabejane & Ravanis, 2018; Timostsuk & Normak, 2008).

Les institutions de l'éducation et de la formation par ses organisations propres liées au système social, pratiquent une discussion uniformisée de la connaissance, qui se faite de façon localisée dans l'espace, ordonnée dans le temps par succession des contenus prévus dans les programmes, de curricula et les plans d'études plus généralement. Si l'homme s'intéresse à une éducation ou formation plus différenciée, plus individualisée, il doit certainement s'adresser à d'autres modes des institutions. Toujours est-il que cette recherche est plus couteuse, par exemple sur le plan matériel et exige aussi plus d'effort sur le plan du travail à fournir. Il est inutile de reprocher à l'école de manquer de souplesse par rapport à l'enseignement des sciences physiques, voire même de la taxer d'immobilisme, de l'accuser de ne pas s'adapter à la réalité, à la vie courante. Cet état résulte plutôt d'un déphasage, d'un décalage dans le temps, disons d'une génération, entre la réalité scolaire d'éducation de l'individu et la réalité sociale d'utilisation de cette formation de l'individu. L'école moderne cherche à rénover, à s'adapter à la vie, tend à rattraper ce décalage, sans jamais y parvenir. Si gouverner les institutions de l'éducation c'est prévoir, en politique scolaire sur le développement d'un secteur comme l'enseignement en sciences physiques, prévoir ne suffirait pas.

En effet, bien souvent, les stratégies et outils pédagogiques que nous utilisons dans l'enseignement des sciences semblent dépassés avant même que nous ayons une connaissance approfondie de leur impact et de leur efficacité. La création de ransomware en est un bon exemple. Ces produits sont très rapidement remplacés par de nouveaux, principalement en raison du développement de la technologie plutôt que de l'appréciation de leur intérêt et de leur valeur didactique (Elnour, 2016; Loudoun et al., 2022; Oluwadare, 2015; Retno Widarti et al., 2022; Tsitouridou & Vryzas, 2013). Il faut vivre une réalité qui ne se réalisera que dans une génération, dans vingt ou trente ans. C'est-à-dire se représenter au moment où on le prend en charge à son entrée à l'école maternelle vers cinq ans, ce que fera cet élève dans la vie active à la sortie des institutions scolaires à vingt-cinq ans. On comprendra dès lors que l'école n'arrive pas à s'adapter si rapidement en fonction des transformations techniques, sociales, économiques, idéologiques.

Mais ce que l'on doit critiquer c'est fonctionnement en vase clos, lorsqu'elle prend pour objectif la réussite aux diplômes finals souvent sans valeurs et contenu adapté aux besoins réels. La finalisation de l'enseignement n'est plus la formation des élèves et des enseignants, mais la préparation de celui-ci à l'acquisition d'un diplôme couronnant ses études ou ses postes de travail. Peut-on admettre le raisonnement selon lequel "si l'élève a bien réussi c'est parce qu'on l'a bien enseigné, donc on bien éduqué ? On a bien enseigné puisqu'on a de bons professeurs, de bons programmes, appliqué de bonnes méthodes et c'est pourquoi l'élève a bien réussi. Et c'est parce qu'il a bien réussi qu'il a plus de chance de réussir dans la vie avec ses diplômes". Ainsi va la mission formatrice des institutions scolaires. Cependant, dans les sociétés modernes, les questions sont plus nombreuses et plus complexes. Comment les enseignants, individuellement et collectivement, interprètent-ils la relation entre leur travail d'enseignement et les besoins de la vie quotidienne et l'adaptation à celle-ci de leurs élèves ? Comment s'approprient-ils des

situations matérielles, organisationnelles, sociales fortement contraignantes ? Comment pourrions-nous, dans la société, la famille et l'école, préparer les étudiants aux développements scientifiques et technologiques de l'avenir ? Quel est l'équilibre entre les connaissances et les compétences que les élèves doivent acquérir ? (Arun 2017, 2018; Delclaux & Saltiel, 2013; Draganoudi et al., 2022; Kokologiannaki & Ravanis, 2013; Lind, 1975; Noupet Tatchou, 2004; Ouarzeddine et al., 2020)

Et quelle est la place de l'échec en sciences physiques ? La réponse la plus simpliste et habituelle est que l'élève n'étudie pas et ne travaille pas suffisamment. Il est le seul responsable de sa destinée. On peut d'ailleurs reprendre le raisonnement précité en inversant les termes réussite en échec, bien en mal, bon en mauvais. Même si l'école tend à s'adapter à la vie, elle s'isole de la vie. C'est en examinant le problème de l'information par rapport à la formation que nous avançons cette remarque.

### 3. Discussion

Dans nos sociétés contemporaines, nous pensons souvent que les faiblesses des institutions éducatives traditionnelles peuvent être corrigées par le pouvoir magique de l'"information", sans tenir compte du fait que les institutions traditionnelles sont elles-mêmes victimes de l'organisation de l'enseignement autour de la notion de transfert de connaissances-nouvelles informations aux apprenants. Cependant, l'information numérique et ses supports de plus en plus sophistiqués sur le plan technologique exercent une fascination moderne sur les élèves, les enseignants, les parents et la société en général.

L'information est l'action de mettre au courant l'individu d'un fait, de donner connaissance d'un fait, de faire savoir ce qu'est ce fait. L'information peut résulter d'une forme active lorsque c'est l'individu lui-même qui veut s'informer, et va à la recherche de l'information. Mais elle est passive lorsque l'information est simplement distribuée sans que l'on se préoccupe de savoir si le message passe ou non, si l'individu décode ou non l'information, si elle a un fait quelconque sur lui. Les informations sont des faits actuels, de ce qui se passe dans la vie de tous les jours et qui conditionnent l'individu dans sa vie active. Mais rien qu'à prendre des informations de nature culturelle et/ou scientifique, en faisant abstraction même d'autres, on serait étonné de constater à quel point l'école se trouve à l'écart. L'individu n'est pas formé, préparé pour recevoir, décoder et utiliser ces informations.

On convient que l'éducation est préalable de l'information. Il faut être éduqué pour être informé. Mais nous pouvons avancer cette hypothèse : si l'école savait utiliser les informations comme un instrument de formation, le déphasage entre l'école et la vie serait moindre. Et si une telle orientation pouvait effectivement être réalisée, nous pourrions soulever de nombreuses questions contemporaines sur les relations entre la société, l'école, l'apprentissage, les compétences etc. (Marzano et al., 2003; Ravanis, 2022). Le recyclage n'est-il pas conçu pour mettre au courant, pour informer l'individu des faits actuels, des idées, des courants, des techniques etc. qui concernent la pratique de sa

profession et parce que ces faits sont en train de dépasser toute la formation qu'il a reçu ? On a reproché à l'école d'être appliquée et pratique, dans le sens courant, celui de se fier au livre, au laboratoire, à l'ordinateur et d'utiliser ces moyens pour enseigner et pour apprendre. Mais appliquée et pratique pour nous revêt encore un autre sens : lorsque le fait est consigné dans un livre ou un logiciel et que le livre ou le logiciel figurent dans le programme de l'enseignement des sciences physiques, ce fait est déjà dépassé.

### **Conflict of Interest Statement**

The author declares no conflicts of interests.

### **About the Author**

Alyona Grigorovitch is a researcher and teacher in primary education in the Russian Federation. She got her master's degree in Educational Sciences from Université Paris V. Her research areas are Early Childhood Education, Primary Education, Pedagogy and Science Education and Teacher training.

### **Références**

- Albert, E. (1978). Development of the concept of heat in children. *Science Education*, 62(3), 389-399.
- Anthopoulou, V., & Ravanis, K. (2016). How do we see when the light is not "enough"? Mental representations of pre-service preschool teachers. *International Education and Research Journal*, 2(8), 30-32.
- Arun, Z. (2017). Formation des enseignants et recherche en didactique des sciences. *European Journal of Education Studies*, 3(9), 206-216.
- Arun, Z. (2018). Questions sur la formation initiale des enseignants en didactique des sciences : une vision alternative. *European Journal of Alternative Education Studies*, 3(1), 44-53.
- Bayram, C., Ayas, A., Niaz, M., Ünal, S., & Çalik, M. (2007). Facilitating conceptual change in students' understanding of boiling concept. *Journal of Science Education and Technology*, 16, 524-536.
- Castro, D. (2019). Approches didactiques à l'école maternelle: la numérique et la traditionnelle au cas de la lumière. *European Journal of Open Education and E-learning Studies*, 4(1), 113-123.
- Delclaux, M., & Saltiel, E. (2013). Caractéristiques d'un enseignement des sciences fondé sur l'investigation et évaluation de dispositifs d'accompagnement des enseignants. *Review of Science, Mathematics & ICT Education*, 7(2), 35-51.
- Draganoudi, A., Lavidas, K., Kaliaspos, G., & Ravanis, K. (2022). Les représentations des enseignants du cycle maternel relatives aux leurs pratiques empiristes lors des activités en sciences. *Mediterranean Journal of Education*, 2(1), 118-127.

- Elnour, A. (2016). Visual skill helping the basic education students to construct their own educational multimedia application. *American Scientific Research Journal for Engineering, Technology, and Sciences*, 25(1), 149-168.
- Fragkiadaki, G., Armeni, A., Zioga, S., & Ravanis, K. (2021). Dramatic play as a means to explore and support preschool children's thinking about thermal insulation. *Journal of Childhood, Education & Society*, 2(3), 220-234.
- Giot, B., & Quittre, V. (2006). *Les activités scientifiques en classes de 3e et 4e années primaires. Aider les élèves à structurer leurs acquis*. Service général du pilotage du système éducatif, Belgique.
- Grigorovitch, A. (2018). Interactions didactiques et apprentissage en physique à l'école maternelle et primaire. *European Journal of Education Studies*, 5(4), 1-9.
- Hoang, V. (2019). L'enseignement de la physique à partir des représentations : un projet collaboratif. *European Journal of Education Studies*, 6(9), 306-315.
- Kaliampos, G., & Ravanis, K. (2019). Thermal conduction in metals: mental representations in 5-6 years old children's thinking. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika 'Al-BiRuNi'*, 8(1), 1-9.
- Katsidima, M. A., Lavidas, K., Kornelaki, A. C., & Kaliampos, G. (2023). An investigation on alternative ideas on thermal phenomena of pupils with and without learning difficulties. *SN Social Sciences*, 3(1). DOI: 10.1007/s43545-022-00603-5
- Kokologiannaki, V., & Ravanis, K. (2013). Greek sixth graders mental representations of the mechanism of vision. *New Educational Review*, 33(3), 167-184.
- Kumar, S. & Nertivich, D. (2019). Science in society awareness among Indian and Russian students: emotional aspects. *European Journal of Social Sciences Studies*, 4(2), 1-14.
- Laval, A. (1985). Chaleur, température, changements d'état. *Aster*, 1, 115-132.
- Leite, L. (1999). Heat and temperature: An analysis of how these concepts are dealt with in textbooks. *European Journal of Teacher Education*, 22(1), 75-88.
- Lind, G. (1975). *IPN Curriculum Physik. Unterrichtseinheiten für die Orientierungsstufe. Licht und Schatten*. Stuttgart: Klett.
- Loudoun, F. M., Boyle, B., & Larsson-Lund, M. (2022) Children's experiences of play in digital spaces: A scoping review. *PLoS ONE*, 17(8), e0272630.
- Mabejane, M. R., & Ravanis, K. (2018). Linking teacher coursework training, pedagogies, methodologies and practice in schools for the undergraduate science education student teachers at the National University of Lesotho. *European Journal of Alternative Education Studies*, 3(2), 67-87.
- Marzano, R., Marzano, J. S., & Pickering, D. J. (2003). *Classroom management that works: Research-based strategies for every teacher*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Nertivich, D. (2018). Concepts thermiques de base chez les élèves de 17 ans. *European Journal of Education Studies*, 4(2), 145-154.
- Noupet Tatchou, G. (2004). *Conceptions d'élèves du secondaire sur le rôle de l'expérience en sciences physiques: cas de quelques expériences de cours en électrocinétique*. Mémoire de

- Diplôme d'Études Approfondies en Sciences de l'Éducation, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal.
- Oluwadare, F. A. (2015). ICT use in preschool science education: a case study of some private nursery schools in Ekiti State. *Journal of Education and Practice*, 6(31), 75-79.
- Ouarzeddine, A., Gomatos, L., & Ravanis, K. (2020). Étude comparative des systèmes de formation initiale et continue des enseignants en Algérie et en Grèce. *European Journal of Education Studies*, 6(10), 67-85.
- Pathare, S. R., & Pradhan, H. C. (2010). Students' misconceptions about heat transfer mechanisms and elementary kinetic theory. *Physics Education*, 45(5), 629-634.
- Priyadi, R, Diantoro, M., Parno, P., & Helmi, H. (2019). An exploration of students' mental models on heat and temperature: a preliminary study. *Jurnal Penelitian Fisika dan Aplikasinya*, 9(2), 114-122.
- Ravanis, K. (1998). Procédures didactiques de déstabilisation des représentations spontanées des élèves de 5 et 10 ans. Le cas de la formation des ombres. In A. Dumas Carré & A. Weil-Barais (Éds), *Tutelle et médiation dans l'éducation scientifique* (pp. 105-121). Berne: P. Lang.
- Ravanis, K. (2010). La transformación didáctica: de las materias académicas a las prácticas escolares. In G. Pappas (Ed.), *Actas de congreso "La lengua griega en América Latina"* (pp. 143-149). Buenos Aires-Patras: Universidad de Patras.
- Ravanis, K. (2013). Mental representations and obstacles in 10–11-year-old children's thought concerning the melting and coagulation of solid substances in everyday life. *Preschool and Primary Education*, 1(1), 130-137.
- Ravanis, K. (2014). Les représentations des enfants de 5-6 ans sur la fusion et la solidification du sel, comme support pour le déploiement des activités didactiques. *International Journal of Research in Education Methodology*, 6(3), 943-947.
- Ravanis, K. (2022). Research trends and development perspectives in Early Childhood Science Education: an overview. *Education Sciences*, 12(7), 456.
- Retno Widarti, H., Ainur Rokhim, D., & Sarosah Rahmadiyah, N. M. (2022). Multiple representation-based mobile apps with learning cycle 7e model on colligative properties of solutions. *Educación Química*, 33(3), 115-126.
- Rodriguez, J. (2018). Des représentations aux premiers modèles : le monde physique dans la pensée des petits enfants. *European Journal of Education Studies*, 5(2), 1-9.
- Rodriguez, J., & Castro, D. (2014). Children's ideas of changes in the state of matter: solid and liquid salt. *Journal of Advances in Humanities*, 1(1), 1-6.
- Sotirova, E.-M. (2017). L'apprentissage en sciences expérimentales : la recherche et l'enseignement. *European Journal of Education Studies*, 3(12), 188-198.
- Sotirova, E.-M. (2020). Réflexions sur les objectifs de l'éducation scientifique. *European Journal of Education Studies*, 7(2), 172-180.
- Tavernier, R. (1995). *Sciences et technologie*. Paris: Bordas.
- Timostsuk, I., & Normak, M. (2008). Support for the development of professionalism for student teachers in early teacher training. *Problems of Education in the 21st Century*, 6, 184-194.

- Tin, P. S. (2018). Élaboration expérimentale des représentations mentales des élèves de 16 ans sur les concepts thermiques. *European Journal of Education Studies*, 4(7), 141-150.
- Tin, P. S. (2019). Un cadre méthodologique pour la démarche d'investigation : l'exemple du changement d'état de l'eau à l'âge de 8 ans. *European Journal of Education Studies*, 6(4), 1-12.
- Tin, P. S. (2022). Représentations mentales et obstacles dans la pensée des enfants de 6 et 11 ans sur la fusion de la glace. *European Journal of Education Studies*, 9(3), 130-139.
- Tsitouridou, M., & Vryzas, K. (2013). Representations of ICT uses and practices of freshman university students: the case of an Education Department in Greece. *Review of Science, Mathematics & ICT Education*, 7(1), 47-64.
- Zimmermann-Asta, M.-L. (1990). *Concept de chaleur. Contribution à l'étude des conceptions d'élèves et de leurs utilisations dans un processus d'apprentissage*. Thèse de doctorat, FPSE-Université de Genève, Suisse.

Creative Commons licensing terms

Authors will retain the copyright of their published articles agreeing that a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0) terms will be applied to their work. Under the terms of this license, no permission is required from the author(s) or publisher for members of the community to copy, distribute, transmit or adapt the article content, providing a proper, prominent and unambiguous attribution to the authors in a manner that makes clear that the materials are being reused under permission of a Creative Commons License. Views, opinions and conclusions expressed in this research article are views, opinions and conclusions of the author(s). Open Access Publishing Group and European Journal of Alternative Education Studies shall not be responsible or answerable for any loss, damage or liability caused in relation to/arising out of conflict of interests, copyright violations and inappropriate or inaccurate use of any kind content related or integrated on the research work. All the published works are meeting the Open Access Publishing requirements and can be freely accessed, shared, modified, distributed and used in educational, commercial and non-commercial purposes under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).