

Apport des nouvelles technologies dans la gestion de l'anxiété chez les adolescents ayant une déficience intellectuelle pendant le COVID -19

Contribution of new technologies in the management of anxiety in adolescents with intellectual disabilities during COVID -19

مساهمة التقنيات الجديدة في التحكم على القلق لدى المراهقين ذوي الإعاقة
الذهنية خلال فترة الكوفيد – 19

Pr/ BAYRAKDAR Amel

Université de la Manouba (Tunisie)

bayrakdaramal@gmail.com

submission date: 03/12/2024

Acceptance date: 25/01/2025

Résumé:

Il s'agit d'une étude expérimentale comparative qui présente des activités menées à l'Institut Supérieur d'Éducation Spécialisée au sein de l'unité d'application «la volonté» là où nous prenons en charge des élèves ayant une déficience intellectuelle légère à moyenne. Cette étude s'est réalisée pendant la pandémie de Covid-19, en s'appuyant sur les nouvelles technologies.

Cette étude vise à réduire l'anxiété des élèves de l'unité à travers des différentes activités éducatives et une variété de médias numériques pour simplifier de nombreux concepts pour les enfants sur le virus Corona et leur expliqué comment se protéger.

Cette étude vise à expliquer et à présenter les médias utilisés, tels que les clips vidéo, l'animation éducatives à travers le matériels numérique, les exercices informatiques interactifs et autres.

Nous passons également en revue l'activité de visites virtuelles des musées et sites archéologiques en Tunisie après l'interruption des visites des enfants et des sorties exploratoires.

Mots clés: Nouvelles technologies, COVID19, Déficience intellectuelle, L'anxiété.

Abstract:

This is a comparative experimental study that presents activities carried out at the Higher Institute of Specialized Education in Tunisia within the "la volonté" application unit where we take care of students with mild to moderate intellectual disabilities. This study was carried out during the Covid-19 pandemic, using new technologies.

This study aims to reduce the anxiety of the unit's students through different educational activities and a variety of digital media to simplify many concepts for children about the Corona virus and explain how to protect themselves.

This study aims to explain and present the media used, such as video clips, educational animation through digital materials, interactive computer exercises and others.

We also review the activity of virtual visits to museums and archaeological sites in Tunisia after the interruption of children's visits and exploratory outings.

Keywords: New technologies, COVID-19, Intellectual disability, Anxiety.

ملخص:

هذه دراسة تجريبية ميدانية تعرض أنشطة تم إجراؤها في المعهد العالي للتربية المختصة بتونس ضمن وحدة تطبيق "الإرادة" حيث نستقبل مراهقين حاملي إعاقات ذهنية خفيفة أو متوسطة وتمت هذه الدراسة خلال جائحة كوفيد-19 بالاعتماد على التقنيات الجديدة.

تهدف هذه الدراسة إلى تقليل القلق لدى التلاميذ في الوحدة من خلال أنشطة تربوية مختلفة ومتنوعة من الوسائط الرقمية لتبسيط العديد من المفاهيم للأطفال حول فيروس كورونا وكيفية حماية أنفسهم.

وتهدف هذه الدراسة إلى شرح وعرض الوسائط المستخدمة مثل مقاطع الفيديو والرسوم المتحركة وتمارين الكمبيوتر التفاعلية وغيرها.

كما نستعرض أنشطة الزيارات الافتراضية للمتاحف والمواقع الأثرية في تونس بعد انقطاع زيارات الأطفال والنزهات الاستكشافية.

الكلمات المفتاحية: التقنيات الحديثة، كوفيد19، إعاقة ذهنية، القلق.

1. Introduction:

Les nouvelles technologies sont entrain de recomposer le monde selon leurs propres logiques, celle de la performance et de l'efficacité, ils font désormais partie des outils indispensables de notre quotidien. Ce développement peut s'avérer être un formidable tremplin pour l'intégration des personnes handicapées à condition que ces environnements prennent en compte à la fois les caractéristiques et les spécificités cognitives, perceptives ou motrices liés à la situation de handicap des usagers.^{(1), (2)} et c'est dans ce cadre que l'unité d'application «la volonté» de l'Institut Supérieur de l'Education Spécialisée (ISES) en Tunisie assure une activité éducative à support informatique depuis 2007, cette activité se base sur un programme éducatif adapté dans l'objectif de l'insertion sociale de nos bénéficiaires tout au long de la période de prise en charge.

En 2020, nous avons vécu des moments difficiles avec nos bénéficiaires à «la volonté» à cause de la crise sanitaire de COVID. Durant cette période de la crise sanitaire, le monde entier a vécu des émotions négatives notamment la peur. Notre rôle à ce moment consista à surmonter cette pandémie avec le minimum de dégâts physiques et psychologiques aussi bien pour les enfants de l'unité que pour nous-mêmes.

Ainsi la lutte contre la pandémie mondiale générée par le coronavirus a provoqué une augmentation considérable de la place des technologies dans notre quotidien⁽³⁾, les nouvelles technologies ont joué un rôle important dans la restriction des impacts négatifs sur le bien être notamment psychique de nos bénéficiaires.

En ce qui concerne notre population, plusieurs caractéristiques leurs distinguent dont le développement de la personnalité qui est étroitement liée aux compétences sociales et émotionnelles que l'enfant parvient à construire. En situation d'une déficience intellectuelle, dans ce domaine, trois difficultés sont fréquemment observées⁽⁴⁾: La première concerne l'autorégulation des émotions, la seconde a trait la compréhension des états mentaux et des états émotionnels d'autrui et enfin l'abstraction des règles implicites ou explicites qui régissent les interactions sociales.⁽⁵⁾ De ce fait, nos enfants de l'unité ont eu beaucoup de mal à comprendre le phénomène du COVID-19 et entre autre gérer leurs frustrations, nous avons noté l'accentuation de la violence verbale et physique chez les enfants soit par les accusations permanentes des autres d'être malade, soit par

l'isolement et la crainte de tout le monde. Une angoisse exagérée est remarquée chez les enfants, leurs pleurs deviennent faciles et leurs discours sont devenus abondants sur la souffrance et sur la mort. De ce fait il a fallu faire comprendre aux élèves le mécanisme et la source de notre peur, ce qui nous permettra de se protéger en pleine conscience et vaincre la peur tant que «la peur ne fait pas éviter le danger mais nous donne l'illusion de le faire»⁽⁶⁾.

Les efforts de l'équipe éducative consistent essentiellement à se faire protéger en toute conscience et à apaiser les émotions négatives au maximum possible chez nos élèves : Afin d'atteindre ces objectifs, nous avons eu recours aux nouvelles technologies pour expliquer aux enfants de quoi il s'agit.

Dans ce cadre nous présentons des activités que nous avons assurées avec nos bénéficiaires de l'unité avec le groupe d'étude pendant cette période difficile de l'année scolaire 2020/2021. Elles consistent à la réalisation des activités éducatives tout en ayant recours aux nouvelles technologies en essayant de diminuer la sévérité de la frustration de nos bénéficiaires dont L'UNICEF⁽⁷⁾ a souligné cet impact négatif sur la santé mentale qui concerne le ressenti des gens.

2. Méthodes

Nous avons eu recours à l'approche quantitative en pré-test et en post-test, nous avons utilisé l'échelle d'anxiété pour les enfants entre 8 et 18 ans « SPENCE ».

Nous avons choisit d'utiliser l'animation éducative à travers les nouvelles technologies: une méthode d'intervention au sein d'un groupe, en vue de rendre le groupe concerné plus apte à communiquer, à comprendre, à décider et à agir⁽⁸⁾, ceci ce fait possible par les nouvelles technologies qui sont définies comme outils permettant l'accès aux informations par le biais de la communication.

2.1. Présentation de l'échantillon

Nous avons passé le test pour 18 enfants, notre choix a été basé sur l'échantillonnage par convenance entre les élèves de la volonté qui sont des adolescents des deux sexes, âgés entre 12 et 17 ans, ayant des déficiences intellectuelles légères à moyennes non associées à des troubles ou maladies mentales.

Cette étude a été réalisée avec deux groupes: un groupe d'étude et un groupe de contrôle.

2.2. Outils

Un vidéo projecteur - des ordinateurs- connexion internet.

2.3. Outil de recherche et recueil de données

Echelle de « SPENCE »: Ce test mesure sept aspects différents: (panique et peur des endroits bondés, peur de la séparation, peurs de blessures physiques, peurs sociales, trouble obsessionnel-compulsif, anxiété générale et anxiété excessive).

Il s'applique aux enfants et adolescents âgés de 8 à 18 ans et se compose de 46 items, il comporte quatre alternatives (non- parfois-souvent- toujours).

2.4. Dépouillement

Les questions ont été posé en dialecte tunisien afin qu'ils soient bien compris par les élèves. Lors de la réalisation de ce travail on a tout traduit en français.

3. Intervention

Notre intervention consiste à des activités éducatives portent sur la pédagogie active par le biais des nouvelles technologies.

Nous présenterons ainsi en premier lieux, la technique des vidéos éducatives explicatives ou encore connues par la ciné-santé: une technique d'animation de groupe, basée sur des supports audio-visuels, notamment les films et les documentaires existant sur « You Tube », à partir du quels on explique, ou on interpelle les enfants autour du sujet traité pour l'expliquer. Cette méthode favorise le débat et l'échange d'avis pour éveiller l'esprit et mieux assimiler.

En deuxième lieu nous présentons une autre technique d'animation éducative: « la banque aux questions », là où chaque participant(e) pose une question en rapport avec le sujet et après avoir déposé toutes les questions nous aurons recours aux nouvelles technologies pour y avoir les réponses.

« Les activités interactives » viennent en troisième lieu de notre intervention. Ensuite nous présentons l'activité du « dessin langage » dont les enfants peuvent s'exprimer par le dessin à l'aide d'un support numérique.

Et pour finir nous présentons notre dernière activité: celle des « visites virtuelles ».

3.1. La ciné santé

La variété des supports numériques nous a permis de simplifier les notions du virus, les gestes barrières, etc. Ceci c'est fait par la redondance des explications dans l'objectif d'une meilleure assimilation sans ennui et par le biais des vidéos, des dessins animés, des pictogrammes sur le net, les spots de sensibilisations, etc.

Les vidéos regardées avec les enfants dans le cadre du « ciné santé », montrent d'une façon concrète la manière de la pénétration du virus dans le corps humain et permettent aux enfants de comprendre ce qu'il faut faire pour éviter la contagion.

Les gestes barrières, le lavage des mains, la distanciation ont été expliquées aux élèves par les supports audio- visuels, que nous avons préparé. La variété de ces supports audio-visuels, le cadre ludique qu'elles offrent ainsi que la redondance et les répétitions d'explication par les différents supports tout en assurant la distanciation ont favorisé l'assimilation chez nos élèves.

Les vidéos discutées avec les enfants disponibles sur le net ont réussi à expliquer aux enfants les précautions qu'ils doivent appliquer en cas de maladie sans panique.

3.2. La banque aux questions

L'association Rencontres Ludiques présente cette activité comme suit: « Cette forme permet de débayer une problématique, de l'approfondir, d'en formuler d'autres plus pertinentes pour le groupe en fonction de ce qu'il a exprimé. Une problématique ou un sujet est proposé à l'assemblée. Chaque participant écrit une question qui le/la travaille en rapport avec le sujet. Ensuite les participants se retrouvent en grand groupe et toutes les questions sont déposées dans un chapeau et en tire alors au sort une des questions ».

Vue les conditions sanitaires, nous avons apporté quelques modifications à cette technique: afin d'éviter le toucher excessive des papiers les questions ont été posées oralement et collectées par une seule personne qui écrit les questions sur « GOOGLE », puis tout le monde entend les réponses et en discute. Nous avons donné la possibilité à chaque enfant de poser plus qu'une seule question et ceci c'est fait suite à leurs demandes.

Les questions posées par les enfants ont été énormes et touchent à tous de notre quotidien: les gestes barrières, les formes de contamination, la santé de leurs animaux domestiques, l'alimentation, etc.

3.3. Les activités interactives

Les exercices interactifs exercés sur l'ordinateur forment une très bonne manière d'auto-apprentissage qui fait appel à l'autodétermination réalisée à l'aide des nouvelles technologies et de développer des stratégies d'apprentissages nécessaires à l'acquisition des compétences linguistiques, culturelles et pragmatiques nécessaires pour développer une compréhension.

L'apprenant peut trouver sur le web un grand nombre de contenus, notamment des exercices numériques interactifs permettant de s'auto évaluer sur des sujets vus en classe ou qu'il juge nécessaire. Cependant, il est aussi possible pour le professeur de créer des exercices pour ses étudiants ou de les conseiller dans les choix d'activités pour les guider vers l'objectif à atteindre comme l'indiqué Luther en 2020⁽⁹⁾ ou même il est possible d'utiliser des CD-ROOM éducatifs commercialisés. Notre intervention au niveau de ce volet consiste à aider les enfants à répondre eux même à quelques questions qu'ils se posent sur l'alimentation saine, l'importance du sport, l'hygiène, etc. Grâce a ce genre d'exercices l'enfant lui même découvre tout seul ce qu'il a du répondre. Ces exercices incitent l'élève à composer un repas équilibré par exemple, à faire attention à son hygiène, etc. En cas d'une réponse juste son travail sera félicité à travers des signaux interactifs, sonores tel que des applaudissements ou de la musique.

Nous avons eu recours à des exercices existant sur le net et à des exercices interactifs que nous possédons du programme «e-handicap» du Ministère des affaires sociales Tunisien.

3.4. Le dessin langage

La psychologie a intégré depuis longtemps le dessin comme méthode de compréhension des mécanismes cognitifs et affectifs chez l'enfant⁽¹⁰⁾.

Dessiner fait trace sur la manière dont les enfants représentent la réalité telle qu'ils la perçoivent⁽¹¹⁾. De ce fait nous avons eu recours au dessin pour aider nos élèves à s'exprimer en toute liberté, le support numérique nous a aider sur plusieurs niveaux :

- le toucher d'une seule souris qui sera stérilisé avant et après chaque utilisation, rend tout le monde plus à l'aise en vue de la crainte de contamination : c'est un seul support qu'on touche et qu'on garantit que c'est propre contrairement à l'utilisation des papiers et de plusieurs crayons de couleurs.

- la valorisation des travaux de dessins des enfants en les exposant sur le tableau numérique par le vidéo projecteur en classe et à la table ronde organisée à l'institut le 8 décembre 2020.
- l'interaction entre les élèves et la confiance en soi que chaque enfant aura en expliquant son dessin à ses camarades en leur donnant des conseils de tout ce qu'il a appris.

3.5. Les visites virtuelles

L'unité d'application « la volonté » organise habituellement des sorties et des visites exploratrices en profit des élèves, dans l'objectif de faire distraire les élèves et les aider à apprendre. À la période du Covid, ceci n'est plus possible vu la situation sanitaire et la fermeture des lieux culturels pendant la pandémie. L'idée de cette activité s'explique par le fait de cette interruption des visites et des sorties: grâce à cette stratégie nous avons cherché à assurer à nos élèves la distraction qui est considéré comme une technique non pharmacologique courante utilisée par les professionnels de la santé pour prendre en charge et atténuer l'anxiété⁽¹²⁾.

Cette expérience s'est déroulée pendant cette période et consiste à la réalisation de visites virtuelles pour les bénéficiaires de la volonté aux musées nationaux. Les visites virtuelles donnent l'impression d'être présent au lieu visité et de voir à quoi il pourrait ressembler.

Nous avons eu recours au matériel d'informatique disponible à l'unité, tout en respectant le protocole sanitaire et la distanciation sociale.

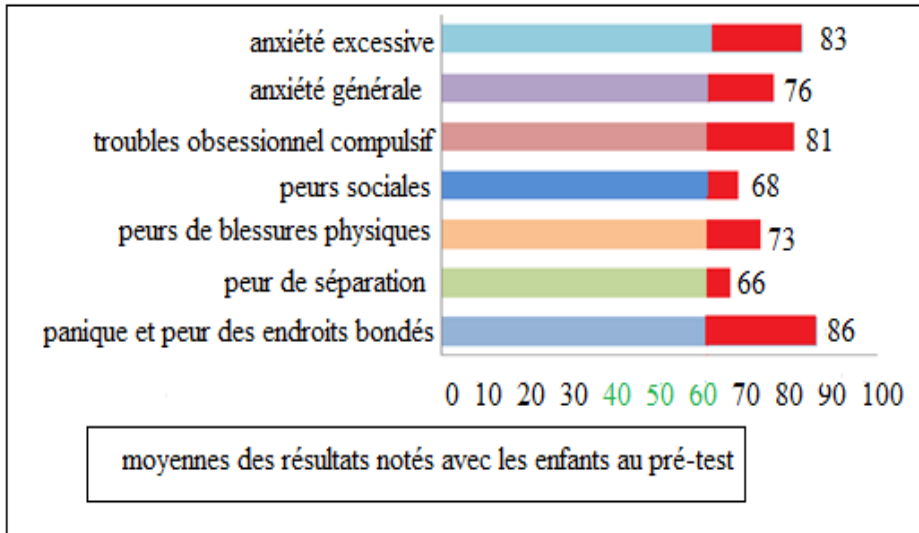
4. Résultats

4.1. Résultats du pré-test

Comme nous l'avons indiqué, nous avons passé aux enfants un pré-test avant l'intervention et le post-test après l'intervention dans l'objectif de vérifier l'effet de notre intervention et sa capacité à diminuer l'anxiété et la frustration de nos élèves dues au Covid.

Au pré-test nous avons noté une très grande anxiété chez les élèves sur tous les niveaux : (les sept aspects que mesure l'échelle), les résultats notés ont tous dépassé le 60 ce qui indique que le degré de l'anxiété est très élevé (les normes entre 40 et 60 points).

Ainsi nous présentons la répartition des résultats selon les différents items du test réalisé pendant la période dont nous avons travaillé au Covid.



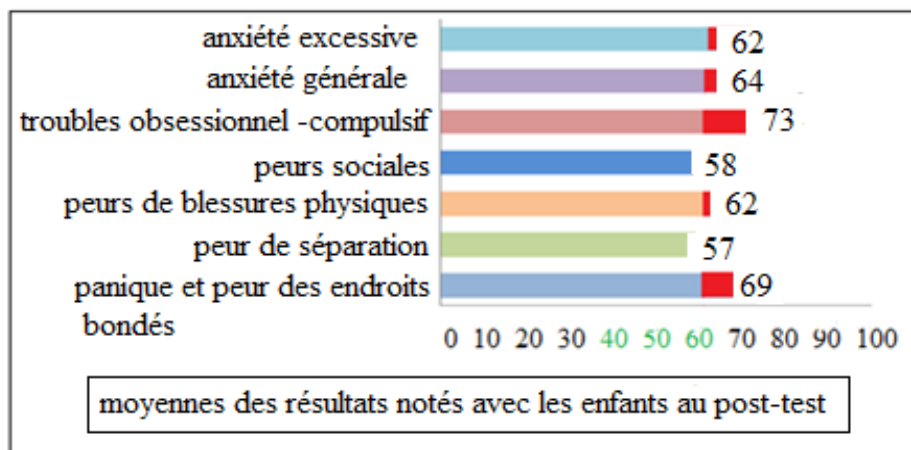
Graphique n°1 : moyennes des résultats du pré-test

Ainsi nous remarquons que toutes les formes ou aspects d'anxiété que mesure cette échelle dépassent la moyenne malgré la présence de quelques nuances:

La panique des endroits bondés présente la forme la plus importante dans les aspects d'anxiété selon cette échelle et le peur de la séparation de la mère est le moins noté malgré que ça se considère comme élevé en retournant sur l'âge des enfants qui ont dépassé cette phase de peur.

4.2. Résultats du post- test

Nous avons réalisé le post-test après notre intervention durant 21 jours avec les groupes des élèves. Nous avons préservé les mêmes conditions du pré-test dans la réalisation de ce test final et les résultats que nous avons notés sont les suivantes :



Graphique n°2 : moyennes des résultats du post-test

5. Discussions

Selon Henri,F. et Lundrgren,c-k.⁽¹³⁾, les environnements d'apprentissage virtuel sont actuellement en grande demande dans les milieux de l'éducation et de la formation, on y voit une réponse prometteuse à la demande pressante de modèles d'apprentissages adaptables à différents profils d'apprenant et assez souples pour lever les contraintes de temps, ainsi les résultats que nous avons obtenus montrent l'utilité des nouvelles technologies comme médium pour la diminution de l'anxiété et pour gérer la frustration chez les adolescents ayant une déficience intellectuelle légère à moyenne.

La modestie des résultats obtenus noté par diminution légère de la sévérité de l'anxiété se comprennent par la durée de l'intervention qui a été trop courte et surtout par l'importance du fait du Covid, un inconnu monstrueux dont tout le monde s'est trouvé incapable de faire face à cette période trop difficile.

6. Conclusion

Selon la psychanalyste Catherine Lerot-Singer⁽¹⁴⁾, "la peur ne fait pas éviter le danger mais ça nous donne l'illusion de nous protéger et ça nous glace et nous tétanise " alors pour vaincre notre peur de la maladie, la première étape consiste à comprendre son mécanisme dans l'objectif de pouvoir se protéger en pleine conscience.

L'utilisation des nouvelles technologies et de l'internet est proposée aux personnes ayant une déficience mentale dans les établissements sociaux et médico-sociaux, pour leur prise en charge et leurs accompagnements.

Ceci offre des moyens favorisant la participation, l'apprentissage et l'intégration des personnes handicapées.

En plus les nouvelles technologies touchent à l'éveil social, le savoir faire collectif et personnel par les découvertes et les enrichissements intellectuels, personnels mais surtout communicationnel.

Pour les visites virtuelles nous présentons le lien du musée militaire national et le lien de l'agence de mise en valeur du patrimoine et de la protection culturelle offrant des promenades au sein de 28 sites archéologiques et musées en Tunisie ainsi que le lien du musée national du Bardo.

Bibliographie

- (1)- Brangier, E. & Barcenilla, J. Concevoir un produit facile à utiliser: adapter les technologies de l'homme. (2003).
- (2)- Sperandio, J-C. L'apport des TIC pour les personnes handicapées: aides techniques, compensation supplétive et réorganisations des tâches. Communication présentée à la 4ème journée d'étude de Grespsyt, école centrale de Lyon. 26 janvier 2006 France
- (3)- Marsico, G. Confiance, Technologie et santé publique en période de COVID-19 *In Regards 2020/2 (n°58) pp 35 à 45*
- (4)- Carr, A., & O'Reilly, G. Lifespan development and the family life cycle. *In A. Carr, G. O'Reilly, P. Noonan Walsh & J. Mcevoy (Eds.), the handbook of intellectual disability and clinical psychology practice (2007). p. 50-91. Hove: Routledge.*
- (5)- Perret, P. Psychologie des troubles du développement intellectuel. *In M. Jover (Ed.), Psychologie et handicap (2014). pp. 31-55. Aix-en-Provence : P.U.P. France*
- (6)- Lerot- Singer, C. Coronavirus: comment surmonter l'angoisse de la maladie. Consulté le 27/02/2021. Disponible sur <https://www.doctissimo.fr>
- (7)- UNICEF (2020). La riposte à la covid-19. Rapport annuel de l'UNICEF 2020 disponible sur www.unicef.org
- (8)- European centre for electoral support : Les techniques d'animation de groupes. Consulté le 20/04/2021. En ligne sur <https://www.epd.eu>
- (9)- Luther, L. Les exercices numériques interactifs: Quels effets sur le processus d'apprentissage d'une langue vivante étrangère au collège ? (2020)

- (10)- Greig, P. L'enfant et son dessin. Naissance de l'art et de l'écriture. Ramon ville Saint Agne: Eres (2000).
- (11)- Gollety & all. Le dessin comme langage de L'Enfant: Contributions de la psychologie a l'enrichissement des méthodologies de recherche appliqués aux enfants consommateurs *In Recherche et Applications en Marketing* 30/2 (2015) p82-103
- (12)- Arane, k. & Behboudi,A. & Goldman,R. La réalité virtuelle pour la prise en charge de la douleur et de l'anxiété chez l'enfant. *In The official journal of the collège of family Physicans of Canada.* 63(12) 935-937. (2017).
- (13)- Henri, F. et Lundrgren, C-K. Apprentissage collaboratif et nouvelles technologies. (1998)
- (14)- Lerot- Singer, C. Coronavirus: comment surmonter l'angoisse de la maladie. Consulté le 27/02/2021. Disponible sur <https://www.doctissimo.fr>

Les adresses web des sites des musées

<https://www.eikone.tn/visite-virtuelle-tunis-musee-national-du-bardo/>

http://www.bardomuseum.tn/index.php?option=com_content&view=article&id=445&Itemid=104&lang=en

<http://www.hmp.defense.tn/index.php/fr/example-pages/l-etalonage-des-appareils-de-mesure>