جامعـــة الشهيد حمه لخضر بالـــــوادي
كلية العلوم الانسانية والاجتماعية
قسم العلوم الاجتماعية
شعبة علوم التربية

أهمية تكنولوجيا المعلومات في التكيف البيداغوجي لدى الطلبة المعاقين بصرياً

دراسة ميدانية على عينة من الطلبة المعاقين بصريا بجامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علوم التربية: تخصص تربية خاصة

إعداد الطالبتان:
بشرى بن الشايب
وداد حوامدي

إشراف الأستاذ:
د/ شوقي قدادرة

لجنـــــة المناقشـــة

الاسم واللقب	الرتبة	الجامعة	الصفة
د. أحمد فرحات	أستاذ محاضر–ب	جامعة الشهيد حمه لخضر– الوادي	رئيسا
د. شوقي قدادرة	أستاذ محاضر–ب	جامعة الشهيد حمه لخضر– الوادي	مشرفا ومقررا
د. الساسي حوامدي	أستاذ محاضر–ب	جامعة الشهيد حمه لخضر– الوادي	مناقشا

الموسم الجامعي: 2020–2021

الإهداء

إلى من..

غرس في نفسي الطموح.. وكان نبراسي في درب الجد والنجاح...

والدي الغالي

إلى من..

أضاءت دربي بنور قلبها.. وحاكت سعادتي بخيوط دعائها الممدودة إلى السماء..

والدتي الحبيبة

إلى من..

دعموا مسيرتي بوقوفهم بجانبي.. وأفتخر بكوني جزءاً منهم.. إخوتي {طارق، فؤاد، حامد، معتز، عادل} وأخواتي {عواطف، دنيا، نجاح} وعائلتهم وأبنائهم كلٌ واحداً باسمه...

أسرتي الرائعة

إلى من..

استلهمت منها الأمل المتجدد في طلب العلم أختي.... الدكتورة حميدة حوامدي

إلى من...

أخذت أفكاري طوال إنجازي لهذا العمل.... فتاتي الصغيرة ابنت أختي ...

إشراق

إلى من..

سكنت روحي.. وروت عزيمتي.. وتتسابق الكلمات لتعبر عن سعادتي بوجودها في حياتي...

توأم روحي "وهيبة"

إلى من..

زرع فيَّ الأمل لأسير، وكلما سألت عن معرفة زودني بها، وكلما طلبت من وقته الثمين وفره لي بالرغم من مسؤولياته المتعددة، وكلما أظلم الطريق أمامي لجأت إليه فأناره لي أستاذي الكريم الدكتور

شوقي قدادرة .... الأب الروحي...

إلى شريكتي في هذه الرسالة ..... بن الشايب بشرى

إلى رفيقاتي وزميلاتي دفعة تربية خاصة 2021/2020

إلى صديقة الطفولة .... آسيا ليحيو

إلى كل من ترك بصمة رائعة في عالمي..

أهدي هذا الجهد..

حوامدي وداد

إهداء:

أهدي هذا العمل:

إلى من قال ربي في شأنهما:" فَلاَ تَقُل لَّهُما أُفٍ ولا تَنْهَرْهُماَ وَقُلْ لَّهُماَ قَوْلاً كَرِيماً"

صدق الله العظيم

إلى بؤرة النور التي عبرت بي نحو الأمل والآمال الجميلة، ويسعى قلبهُ ليَحْنوي حُلمي حتى ضاقت الدنيا فروض الصعاب من أجلي .....أبي العزيز

إلى التي تَمْتَهِنُ الحُب وتغزل الأَمل في قلبي عصفوراً يرفرف فوق ناصية الأحلام، طالما كانت دعواتها عنان دربي .....أُمي الغالية

إلى المشرفِ الدكتور الفاضل.....شوقي قدادرة

إلى الذين وهبتهم ليَ الحياة وكانوا نِعم الرفيق والسند لي أُخوتي: محمد الطاهر، محمد بوسليماني، محمد أيمن، أحمد ياسين، أروى وبلقيس، أركان وهنادي

إلى زوجةَ أخي: زَهرَة

الغالي والعزيز ابن أخي.....زين

إلى جدتي الحنونة.....الجبارية أمد الله في عمرها

إلى أخوالي ، أعمامي ...خالاتي وعماتي

إلى من تعجز الكلمات عن وصف فضلها.... الصديقة الغالية حوامدي وداد

إلى بنت خالي المصونة.....إشراق وابنها يامن

إلى رفقتي وأحبتي: بثينة، خلود، عبير حكيمة و كنزه، أسماء

إلى من سيشرفُ على مناقشة هذا العمل المتواضع دكاترتنا الأفاضل

بن الشايب بشرى

كلمة شكر وعرفان:

الحمد لله الذي ﴿ علم الإنسان ما لم يعلم ﴾ (العلق:5) فلا يسعنا إلا أن نتوجه بالحمد والشكر فالشكر أولاً و آخرا لله عز وجل

أن وهبنا عافية وعزما وتوفيقا لإنجاز هاته المذكرة، والذي وفقنا لإتمام هذا العمل المتواضع والذي نأمل أن يكون ثمرة جهود مبذولة لكتابات منقولة.

ونتقدم بالخالص الشكر والتقدير للذي تكرم بقبول الإشراف على هذه المذكرة والذي ساعدنا للوصول إلى اتمام هذا العمل، وإن لنا الشرف العظيم بالعمل تحت إشراف الدكتور المحترم

"شوقي قدادرة" الأب الروحي

له منا كل الأماني والدعاء الصادق بأن يمده الله في عمره

ونتقدم بالشكر والعرفان إلى الأستاذ **"بن حسين يونس"**

وكل الشكر والتقدير إلى السادة الأساتذة الأفاضل **أعضاء لجنة التحكيم المحترمين** على تفضلهم بقبول مناقشة هذه الرسالة وعلى الجهد الذي بذلوه في تقييم هذه المذكرة. . لهم كل الاحترام.

كما نتقدم بالشكر والعرفان إلى أساتذة كلية العلوم الاجتماعية.

ولكل من قدم لنا يد العون من قريب أو من بعيد

وداد..... بشرى

ملخص باللغة العربية

تهدف الدراسة الحالية إلى معرفة أهمية تكنولوجيا المعلومات في التكيف البيداغوجي لدى الطلبة المعاقين بصرياً، بمكتبة المكفوفين بجامعة الشهيد حمه لخضر الوادي، وذلك خلال الموسم الدراسي 2021/2020، وقد اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، على عينة قوامها 15 طالب وطالبة معاقين بصرياً، وتم تطبيق الاستبيان الذي تم بناءه من طرف الطالبتان بعد التأكد من خصائصه السيكومترية (الصدق، والثبات) على عينة استطلاعية قوامها 15 طالب وطالبة معاقين بصرياً.

وبعد جمع البيانات ومعالجتها باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية، توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

– إن لتكنولوجيا المعلومات أهمية في التكيف البيداغوجي لدى الطلبة المعاقين بصرياً.

– تحقق الفرضية الأولى التي مفادها أن لاستعمال تكنولوجيا المعلومات أهمية في التكيف البيداغوجي لدى الطلبة المعاقين بصرياً.

– تحقق الفرضية الثانية القائلة للأجهزة الناطقة أهمية في التكيف البيداغوجي لدى الطلبة المعاقين بصرياً.

– تحقق الفرضية الثالثة القائلة أن لتطبيقات التواصل الاجتماعي أهمية في التكيف البيداغوجي لدى الطلبة المعاقين بصرياً.

– تحقق الفرضية الرابعة التي مفادها توجد معيقات في استخدام تكنولوجيا المعلومات في التكيف البيداغوجي لدى الطلبة المعقين بصرياً.

وعلى ضوء النتائج قدمت الطالبتان عدداً من الاقتراحات

Summary

The current study aims to know the importance of information technology in the pedagogical adaptation of visually impaired students, at the Library of the Blind at the University of Martyr Hama Lakhdar El Wadi, during the 2020/2021 school season. This was built by the two researchers after verifying its psychometric properties (honesty, and stability) on an exploratory sample of 15 visually impaired students.

After collecting and processing the data using a set of statistical methods, the study reached the following results:

- Information technology is important in the pedagogical adaptation of visually impaired students.

- The first hypothesis that the use of information technology is important in the pedagogical adaptation of visually impaired students is achieved.

- The second hypothesis that the speaking devices are important in the pedagogical adaptation of the visually impaired students.

- The third hypothesis that social communication applications are important in the pedagogical adaptation of visually impaired students is verified.

- The fourth hypothesis that there are obstacles in the use of information technology in the pedagogical adaptation of the visually impaired students is verified.

In light of the results, the researchers presented a number of recommendations and suggestions.

فهرس المحتويات

المحتويات	الصفحة
الاهداء	أ-ب
شكر وتقدير	ج
ملخص باللغة العربية	د
ملخص باللغة الأجنبية	هـ
فهرس المحتويات	و
فهرس الجداول	ي
فهرس الأشكال	ك
مقدمة	01

الجانب النظري

الفصل الأول: الإطار النظري والمفاهيمي للدراسة

1- الإشكالية وتساؤلاتها	05
2- فرضيات الدراسة	07
3- أهمية الدراسة	08
4- أهداف الدراسة	08
5- تحديد مصطلحات الدراسة	08
6- الدراسات السابقة	10

الفصل الثاني: تكنولوجيا المعلومات

تمهيد	15
1- مفهوم تكنولوجيا المعلومات	16
2- أقسام تكنولوجيا المعلومات	17
3- أهمية تكنولوجيا المعلومات	18
4- خصائص تكنولوجيا المعلومات	18
5- آثار استخدام تكنولوجيا المعلومات	20

6- فوائد تكنولوجيا المعلومات	**21**
خلاصة الفصل	**22**

الفصل الثالث: التكيف البيداغوجي

تمهيد	**24**
أولا التكيف	**25**
1- مفهوم التكيف	**25**
2- أنواع التكيف	**25**
3- خصائص التكيف	**26**
4- النظريات المفسرة للتكيف	**27**
5- مظاهر سوء وحسن التكيف	**27**
ثانيا التكيف البيداغوجي	**29**
1- مفهوم البيداغوجيا	**29**
2- عناصر العملية البيداغوجية	**30**
3- أركان العملية البيداغوجية	**31**
4- مفهوم التكيف البيداغوجي	**33**
5- عوامل التكيف البيداغوجي	**33**
6- التكيف الأكاديمي للطالب في الجامعة	**35**
7- دور الجامعة في تحسين التكيف الأكاديمي للطالب	**36**
8- مظاهر السلوك اللاتكيفي للطالب	**38**
خلاصة الفصل	**39**

الفصل الرابع: الإعاقة البصرية

تمهيد	**41**
1- مفهوم الإعاقة البصرية	**42**
2- أسباب الإعاقة البصرية	**44**
3- مظاهر الإعاقة البصرية	**45**

4- تصنيف الإعاقة البصرية	**48**
5- خصائص المعاقين بصرياً	**49**
6- تشخيص الإعاقة البصرية	**51**
7- تكنولوجيا المعلومات والمعاقين بصرياً	**52**
خلاصة الفصل	**64**

الجانب الميداني

الفصل الخامس: إجراءات الدراسة الميدانية

تمهيد	**67**
1- منهج الدراسة المتبع	**67**
2- الدراسة الاستطلاعية	**67**
3- حدود الدراسة الأساسية	**69**
4- عينة ومجتمع الدارسة الأساسية	**70**
5- أدوات الدراسة	**71**
6- الأساليب الإحصائية	**75**
خلاصة الفصل	**75**

الفصل السادس: عرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة

تمهيد	**77**
1- عرض وتحليل نتائج الدراسة	**77**
1-1- عرض وتحليل نتائج الفرضية الأولى	**77**
1-2- عرض وتحليل نتائج الفرضية الثانية	**80**
1-3- عرض وتحليل نتائج الفرضية الثالثة	**82**
1-4- عرض وتحليل نتائج الفرضية الرابعة	**84**
2- مناقشة نتائج الدراسة	**86**
2-1- مناقشة نتائج الفرضية الأولى	**86**
2-2- مناقشة نتائج الفرضية الثانية	**86**

2-3- مناقشة نتائج الفرضية الثالثة	**87**
2-4- مناقشة نتائج الفرضية الرابعة	**88**
2-5- مناقشة نتائج الفرضية العامة	**89**
الاستنتاج العام	**90**
خاتمة الدارسة والاقتراحات	**91**
قائمة المصادر المراجع	**93**
الملاحق	

فهرس الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
01	توزيع أفراد العينة الاستطلاعية حسب الجنس	**69**
02	توزيع عينة الدراسة الأساسية حسب الكليات	**70**
03	توزيع عينة الدراسة الأساسية حسب العمر	**71**
04	درجات تقييم الاستبيان	**73**
05	معامل ارتباط البعد بالدرجة الكلية للمقياس	**74**
06	الصدق التمييزي للاستبيان	**74**
07	قيمة معامل الثبات للاستبيان	**75**
08	نتائج السؤال الأول للفرضية الأولى	**77**
09	نتائج السؤال الثاني للفرضية الأولى	**79**
10	نتائج السؤال الأول للفرضية الثانية	**80**
11	نتائج السؤال الثاني للفرضية الثانية	**81**
12	نتائج السؤال الأول للفرضية الثالثة	**82**
13	نتائج السؤال الثاني للفرضية الثالثة	**83**
14	نتائج السؤال الأول للفرضية الرابعة	**84**
15	نتائج السؤال الثاني للفرضية الرابعة	**85**

فهرس الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
01	جهاز الأوبتاكون	**56**
02	جهاز الثيرموفورم	**56**
03	جهاز ماجنيكام جهاز لضعاف البصر	**57**
04	آلة بيركنز	**59**
05	جهاز كرزويل للقراءة	**60**
06	برنامج هال العربي	**61**
07	برنامج سوبر نوفا العربي	**62**
08	برنامج Zoom Test	**62**
09	برنامج JAWS	**63**
10	توزيع أفراد العينة الاستطلاعية حسب الجنس	**69**
11	توزيع عينة الدراسة الأساسية حسب الكليات	**70**
12	توزيع عينة الدراسة الأساسية حسب العمر	**71**
13	نتائج السؤال الأول للفرضية الأولى	**77**
14	نتائج السؤال الثاني للفرضية الأولى	**79**
15	نتائج السؤال الأول للفرضية الثانية	**80**
16	نتائج السؤال الثاني للفرضية الثانية	**81**
17	نتائج السؤال الأول للفرضية الثالثة	**82**
18	نتائج السؤال الثاني للفرضية الثالثة	**83**
19	نتائج السؤال الأول للفرضية الرابعة	**84**
20	نتائج السؤال الثاني للفرضية الرابعة	**85**

مقدمة

تُعد حاسة البصر من النِّعم التي أَنعم الله بها على الإنّسان، لما لها من دور مهم في تَكَيُفه واندماجه مع مَن حولهُ ومساعدتهِ على أداء احتياجاته بدون عناء، إلا أنه هناك من فقدو هاته النعمة الجليلة ألاء وهم المعاقين بصرياً أو ضعاف البصر، فهم كذلك لديهم كل الحق في أن يعيشُ حياتهم ويتعايشُوا مع من حولهم بكل راحة ويُسر، بمساعدتهم والوقوف إلى جانبهم لكي يستطيعوا أن يقفزوا إلى واقع، حيث أن للكفيف حق في التربية مثل المبصر، فالكفيف له نفس الاستعدادات والقدرات اللفظية للإنسان العادي، كما أن إهمالهم يزيد من مشكلة تفاقم الأمية.

وهذا ما أوجب الاهتمام بهم ورعايتهم رعاية خاصة وتوفير المتطلبات الضرورية لهم، فكانت التكنولوجيا الحديثة خير عون لهم في العديد من المجالات، بل إنها جعلتهم أكثر اندماجا في المجتمع، مما دعا التربويون إلى إعادة النظر في طبيعة الوضع التربوي والسياسات الأكاديمية، كي تنسجم مع هذه التحولات السريعة وتواكب عصر المعلومات والثورة التقنية.

هكذا أتاحت تكنولوجيا المعلومات للمعاقين بصريا الفرص الممكنة، مما تخفف قدرا عظيما من معاناتهم، وبالتالي استطاعت بعض المؤسسات التي تعمل في مجال خدمة المعاقين بصريا كالجامعات حيث تعمل جاهدة على إيجاد وتوظيف وسائل تخدم هاته الفئة من خلال وحدة التقنيات المساعدة في التكيف البيداغوجي لهم إلا أنها لا تزال محدودة وخصوصا لذوي الإعاقة البصرية وهم أَحوج الناس للإفادة من الإمكانات المذهلة التي قد توفرها تكنولوجيا المعلومات لهم.

ومن هذا السياق ارتئينا في دراستنا التركيز على موضوع أهمية تكنولوجيا المعلومات في التكيف البيداغوجي لدى الطلبة المعاقين بصرياً، تم اعتماد الخطة الآتية والمكونة من جانبين: نظري وتطبيقي وقد اشتملت على 6 فصول وهي:

الفصل الأول: تناولنا فيه تقديم موضوع الدراسة من خلال عرض الإشكالية وفرضيات الدراسة، وأهميتها وأهدافها وكذا تحديد مصطلحات الدراسة والتعريفات الإجرائية لها، ثم عرض مجموعة من الدراسات السابقة حول هذا الموضوع.

الفصل الثاني: وتضمن تكنولوجيا المعلومات ومن خلاله تطرقنا إلى تعريفها وأقسامها، وأهميتها وخصائصها، بالإضافة إلى آثارها وفوائدها.

الفصل الثالث: وقد تناولنا فيه التكيف البيداغوجي، حيث تم تقسيم الفصل إلى جزئين الأول التكيف ويشمل العناصر التالية: مفهوم التكيف وأنواعه وخصائصه، ثم النظريات المفسرة للتكيف، ومظاهر سوء وحسن التكيف، والثاني التكيف البيداغوجي ويشمل العناصر التالية: مفهوم البيداغوجيا وعناصر العملية البيداغوجية ثم أركانها، ومفهوم التكيف البيداغوجي وعوامل التكيف البيداغوجي والتكيف الأكاديمي للطالب في الجامعة، ودور الجامعة في تحسين التكيف الأكاديمي للطالب، ثم مظاهر السلوك اللاتكيفي للطالب.

الفصل الرابع: والذي تضمن الإعاقة البصرية ومن خلاله تطرقنا إلى تعريفها وأسبابها، وتصنيفاتها ومظاهرها وخصائص معاقين بصرياً بالإضافة إلى تشخيصهم والأجهزة والبرامج التكنولوجية للمعاقين بصرياً.

الفصل الخامس: احتوى على إجراءات الدراسة الميدانية، سواء ما تعلق بالمنهج أو بالدراسة الاستطلاعية وإجراءاتها وكذلك عينة الدراسة ومجتمع الدراسة وأدواتها، ثم الأساليب الإحصائية المستخدمة في هذه الدراسة.

الفصل السادس: قد خصص لعرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة، حيث قسم الفصل إلى جزئين: الجزء الأول عرض وتحليل نتائج الدراسة وتم فيه عرض وتحليل الفرضيات الأربعة وما تحتويه كل فرضية، والجزء الثاني مناقشة نتائج الفرضيات الأربعة بالإضافة إلى الفرضية العامة.

وفي الأخير تم ختام الدراسة بخاتمة ثم تقديم جملة من الاقتراحات التي تفيد الباحثين من بعد وكذا الجامعة لتطوير مستقبل هذه الفئة، المراجع والملاحق.

الجانب النظري

الفصل الأول: مشكلة الدراسة واعتباراتها

1- الإشكالية وتساؤلاتها

2- الفرضيات

3- أهمية الدراسة

4- أهداف الدراسة

5- تحديد مصطلحات الدراسة

6- الدراسات السابقة

1- الإشكالية

من أهم مخططات الدول لبناء حضارتها وتملك القوة بين الأمم تبدأ من تعليم الأجيال الناشئة وتطور مناهجها وطرق تدريسها، إن تطور التعليم اليوم مرتبط ارتباطا وثيقا بإمكاناتها من الاستفادة من التقنيات التكنولوجية الحديثة بثورتها المعلوماتية ذات البيانات الضخمة وبتحديد بياناتها وتطبيقاتها وتوظيفها في التعليم؛ لترتقي بجودة خدماتها التعليمية وتنشئ جيلاً يتصف بالعلم والمعرفة والإنتاجية التي تساعد على الارتقاء بمستوى الأداء وتلبية حاجات المجتمع وسوق العمل.

ولقد حظي التعليم في السنوات الأخيرة لاهتمام كثير من العلماء والمفكرين، نظرا للأهمية العظمى التي يكتسبها في تنمية المجتمعات والنهوض بجميع مجالاتها الحياتية، وقد سخرت في سبيل تنمية جميع الطرائق والمناهج والوسائل الممكنة كما استثمرت فيه مختلف النظريات العلمية واللسانية والتربوية في سبيل تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة، ولعل من أهم مظاهر عنايتهم بالتعليم سعيهم المستمر إلى تطوير الوسائل التعليمية وربطها بالأهداف السلوكية للمتعلمين، إذ لم تعد يقتصر على الوسائل التقليدية البسيطة، بل صار التعليم يستخدم وسائل تقنية وأجهزة وآلات تسهل العملية التعليمية وتسهم في تنمية مختلف المهارات السلوكية واللغوية والتواصلية لدى المتعلمين بمختلف أصنافهم وفئاتهم وقدراتهم.

ويعد التعليم حق من حقوق الإنسان بغض النظر عن قدراته ومواهبه، فلا تنحصر أهمية التعليم على الطلبة العاديين فقط بل تمتد لتشمل الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة أيضاً. فالتعليم يسهم في تأهيل الطالب ذوي الاحتياجات الخاصة ليتمكن من تلبية متطلبات حياته اليومية والوظيفية والمهنية في المستقبل. كما أن التعليم يساعد الطالب ذوي الاحتياجات الخاصة على الاعتماد على نفسه من الناحية المادية. فلا يصبح عالة على أفراد أسرته أو المجتمع، بل يُمكنه من الحصول على وظيفة وبالتالي المساهمة في عملية التنمية.

(عبد الله البدو،2020، 281)

ويعد المتعلم الكفيف صنفا خاصا من ذوي الاحتياجات الخاصة، نظرا لطبيعة العائق الذي يحول بينه وبين المادة العلمية والمعرفية، وهو عائق فقدان حاسة البصر، مما يحول بينه وبين كثير من المواد العلمية والتعليمية، ولأن لكل عملية تعليمية أنظمة ووسائل خاصة تساعد المتعلم على اكتساب مهارات ومعارف جديدة، فإن التعلم بالنسبة للكفيف- الذي يعتمد على

حاستين أساسيتين في مواصلة المسيرة التعلمية، هما السمع واللمس– يتم باستخدام الوسائل التعليمية التي تساعد المتعلم في عملية التعلم، لذلك تعد الوسائل التعليمية الحديثة بديلا ضرورياً جداً للنهوض بتعليمية هذه الفئة.(عساس، برياق، 2019، 466)

وهذا ما حددته دراسة (أبو عون 2007): المهارات الحاسوبية التي يمكن اكسابها للمكفوفين والكشف عن فعالية استخدام برنامج ابصار المعتمد على السمع و virgo المعتمد على حاسة اللمس في اكسابها مهارة الحاسوب والانترنيت للطلاب المكفوفين في الجامعة الإسلامية بغزة، وتكونت عينة الدراسة من (12) طالب كفيف من طلاب الجامعة الإسلامية وق استخدم الباحث بطاقة ملاحظة كأداة الدراسة كما استخدم المنهج التجريبي للتحقق من الفرضيات، ولقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق في أداء الطلاب المكفوفين قبل وبعد استخدام برنامج ابصار و virgo لصالح المجموعة التي استخدمت برنامج ابصار ووجود فروق في أداء طلاب المجموعة الأولى للمكفوفين الذين استخدموا برنامج ابصار وأداء المجموعة الثانية التي استخدمت برنامج virgo لصالح المجموعة الأولى.(أبودية، 2013، 7)

إن استخدام تكنولوجيا المعلومات وكذلك التقنيات المساعدة في العملية التعليمية يمثل استراتيجية أوسع للدمج والتكيف الاجتماعي والبيداغوجي للطلاب ذوي الإعاقة، حيث تُمكن الأشخاص ذوي الإعاقة من المشاركة الكاملة وتعزيز الحياة الاجتماعية والاقتصادية لمجتمعهم، جنباً إلى جنب مع المناهج المناسبة التي يمكن أن تقدم لهم تعويضاً عن القيود الجسدية أو الوظيفية.(محمود الشقير، 2020، 202)

ويحتل التكيف البيداغوجي أهمية خاصة بالنسبة إلى عملية التعلم باعتباره العنصر الشعوري أو اللاشعوري الذي يجعل المتعلم ينشط بكيفية تمكنه من الاستجابة الصحيحة لمتطلبات العملية البيداغوجية، وتزداد أهميته إذا كان المتعلم من ذوي الاحتياجات الخاصة لما يوفره له من إمكانيات وفرص تسهل له تعويض إعاقته وتساعده على الاندماج المهني والاجتماعي. (فتاحين، 2009، 35)

كما تعد هذه الأجهزة والبرامج ومستحدثات أخرى غيرها جزءاُ لا يتجزأ من النظام التعليمي المعاصر لدى فئة المكفوفين، إذ بات من الصعب الاستغناء عنها في مختلف المواقف التعليمية، لما لها من دور كبير في مساعدة المتعلم الكفيف على تلقي المواد التعليمية واستيعاب

المفاهيم المقدمة إليه، وتنمية مختلف المهارات اللغوية لديه، فقد أصبحت هذه المستحدثات التكنولوجية بمثابة المعلم الالكتروني. (عساس، برياق،2019، 467)

وهذا ما أكدت عليه دراسة (أوهتشي وآخرون 2006): التي هدفت إلى وصف تقنية مساعدة للمكفوفين معتمدة على عرض صوتي افتراضي ومعرفة قدرته على تحسين خرائط التفكير لديهم، حيث يتم توفير بيئة محاكاة ثلاثية الأبعاد من خلال برنامج يعمل تحت نظام ويندوز، حيث يسير الكفيف في متاهة حاسوبية ويتم توجيه الكفيف من خلال الصوت وتم تجربة التقنية على عينة من أربعة أشخاص مكفوفين وبالاختبار العملي أظهرت النتائج أن ثلاثة أشخاص استجابوا لهذه التقنية واستطاعوا إنجاز المهام المطلوبة منهم.

(أبو عون،2007، 84)

وبعد بلوغنا نقاط عديدة من الحوار العلمي نطرح التساؤل العام للدراسة

هل لتكنولوجيا المعلومات أهمية في التكيف البيداغوجي لدى المعاقين بصرياً؟

التساؤلات الفرعية:

- هل للاستعمال تكنولوجيا المعلومات أهمية في التكيف البيداغوجي لدى المعاقين بصرياً؟
- هل للأجهزة الناطقة أهمية في التكيف البيداغوجي لدى المعاقين بصرياً؟
- هل لتطبيقات التواصل الاجتماعي أهمية في التكيف البيداغوجي لدى المعاقين بصرياً؟
- هل توجد معوقات في استخدام تكنولوجيا المعلومات لتكيف البيداغوجي لدى المعاقين بصرياً؟

2- الفرضيات:

1- لاستعمال تكنولوجيا المعلومات أهمية في التكيف البيداغوجي لدى المعاقين بصرياً.

2- للأجهزة الناطقة أهمية في التكيف البيداغوجي لدى المعاقين بصرياً.

3- لتطبيقات التواصل الاجتماعي أهمية في التكيف البيداغوجي لدى المعاقين بصرياً.

4- توجد معوقات في استخدام تكنولوجيا المعلومات لتكيف البيداغوجي لدى المعاقين بصرياً.

3- أهمية الدراسة:

- أهمية تكنولوجيا المعلومات في التكيف البيداغوجي لدى الطالب معاق بصرياً.

- معرفة مستوى التكيف البيداغوجي باستخدام تكنولوجيا المعلومات لدى معاق بصرياً.

- العمل على تقليل المشكلات التي تواجه الطالب معاق بصريا في تكييفه.

- تفعيل دور تكنولوجيا المعلومات الخاصة بالطالب المعاق بصرياً.

4- أهداف الدراسة:

- التعرف على وسائل تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في الجامعة من قبل المعاقين بصريا.

- تحديد درجة توظيف تكنولوجيا المعلومات في تعليمهم.

- معرفة ردود الفعل من طرف طالب الإعاقة البصرية حول استخدام تكنولوجيا المعلومات في تكيفهم البيداغوجي.

- التعرف على فعالية تكنولوجيا المعلومات في تكيف البيداغوجي للمعاقين بصرياً.

- تقديم العون لفئات الإعاقة البصرية حسب احتياجاتهم.

5- تحديد مصطلحات الدراسة:

5-1- الإعاقة البصرية:

تعرف الإعاقة البصرية بأنها حالة من الضعف في حاسة البصر، بحيث يحد من قدرة الفرد على استخدام هذه الحاسة بفعالية واقتدار، الأمر الذي يؤثر سلباً في نموه وادائه، وتشمل هذه الإعاقة ضعفاً أو عجزاً في الوظائف البصرية، وهي البصر المركزي، والمحيطي، وقد يكون العجز ناتجاً عن تشوه تشريحي، أو عن امراض أو جروح في العين، أو تعرضها للضرب، بحيث يصبح ذلك الفرد بحاجة إلى المساعدة ولبرامج تربوية وخدمات متخصصة في مجال هذه الإعاقة لا يحتاجها الناس سليمو البصر. (العزة، 2002، 94)

وعرفتها منظمة الصحة العالمية للإعاقة البصرية:

- الإعاقة البصرية الشديدة: حالة يؤدي الشخص فيها الوظائف البصرية على مستوى محدود.

– الإعاقة البصرية الشديدة جداً: حالة يجد فيها الانسان صعوبة بالغة في تأدية الوظائف البصرية الأساسية.

– شبه العمى: حالة اضطراب لا يعتمد فيها الفرد على حاسة البصر.

– العمى: هو فقدان كامل للقدرة البصرية. (الشريف،2011، 320)

وتعرف إجرائياً:

المعاق بصرياً: هم الطلبة من ضعاف البصر والمكفوفين الملتحقون بالجامعة.

5-2- تكنولوجيا المعلومات:

هي مجموعة الأدوات والأجهزة التي توفر عملية تخزين المعلومات ومعالجتها ومن ثم استرجاعها، وكذلك توصيلها بعد ذلك عبر أجهزة الاتصالات المختلفة إلى أي مكان في العالم، أو استقبالها من أي مكان في العالم. (خضر، 2015، 200)

وحسب الموسوعة الدولية لعلم المكتبات والمعلومات فتعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها التكنولوجيا الإلكترونية لجمع وتخزين وتجهيز وتوصيل المعلومات والمتمثلة في فئة تتعلق بتجهيز أو معالجة المعلومات كالنظم الحاسوبية، وفئة تتعلق ببث المعلومات كنظم الاتصالات عن بعد. (قشنيطي، 2012، 71)

وتعرف إجرائياً:

تكنولوجيا المعلومات: هي مجموعة من الوسائل والأجهزة التقنية الحديثة التي تساعد الطالب المعاق بصرياً في تكيفه وتعليمه.

5-3- التكيف البيداغوجي:

هو توافق وانسجام يبديه المتعلم مع العملية البيداغوجية من خلال مشاركته في العملية البيداغوجية ويتجلى من الناحية المعرفية والعلائقية لدى المعوق كغيره من المتعلمين من خلال مظهرين أساسيين هما التحصيل البيداغوجي والتوافق مع المحيط العائلي.

(فتاحين، 2009، 40)

ويعرف إجرائياً:

التكيف البيداغوجي: هو حالة من الانسجام والتوافق لدى الطالب المعاق بصرياً في بيئته الجامعية.

6- الدراسات السابقة:

6-1- الدراسات العربية:

- **دراسة عزمي وحسين 2003:** هدفت الدراسة إلى تحدي المفاهيم والمهارات الأساسية لبرنامج مقترح للتدريب على تصميم وإنتاج خرائط المكفوفين البارزة ذاتية التعلم وبناء البرنامج المقترح وقياس فاعلية البرنامج، وقد استخدم الباحثان المنهج البنائي، وقد تم إجراء الدراسة على عينة من طلاب الشعبة الأولى في التربية الخاصة بجامعة حلوان الذين لم يدرسوا من قبل مقررات الوسائل التعليمية وقد استخدم الباحثان بطاقة ملاحظة واختبار تحصيلي كأدوات لتقييم فعالية البرنامج المقترح وقد استنتج الباحثان فعالية البرنامج في إكساب المهارات الأساسية لتصميم وإنتاج خرائط المكفوفين البارزة ذاتية التعلم.

- **دراسة أبو عون 2007:** المهارات الحاسوبية التي يمكن اكسابها للمكفوفين والكشف عن فعالية استخدام برنامج ابصار المعتمد على السمع و virgo المعتمد على حاسة اللمس في اكسابها مهارة الحاسوب والانترنيت للطلاب المكفوفين في الجامعة الإسلامية بغزة، وتكونت عينة الدراسة من (12) طالب كفيف من طلاب الجامعة الإسلامية وق استخدم الباحث بطاقة ملاحظة كأداة الدراسة كما استخدم المنهج التجريبي للتحقق من الفرضيات، ولقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق في أداء الطلاب المكفوفين قبل وبعد استخدام برنامج ابصار و virgo لصالح المجموعة التي استخدمت برنامج ابصار ووجود فروق في أداء طلاب المجموعة الأولى للمكفوفين الذين استخدموا برنامج ابصار وأداء المجموعة الثانية التي استخدمت برنامج virgo لصالح المجموعة الأولى.

- **دراسة فتاحين عائشة 2009:** هدفت الدراسة إلى تحديد نموذج للتكيف البيداغوجي لدى المتعلم الجزائري المعوق حيث انطلقت من سؤال أساسي: كيف يكون التكيف البيداغوجي لدى المتعلم المعوق جسميا (بصرياَ أو حركياً) وما هي أهم العوامل التي تحدده وتوجهه؟

وسمحت المعالجة النظرية باستخلاص أن التكيف البيداغوجي لدة المعوق بصرياً أو حركياً يتمثل في المشاركة في العملية البيداغوجية التي تتجلى بدورها من خلال التحصيل البيداغوجي والتوافق العلاقي داخل الجماعة البيداغوجية.

وقد جاءت المعالجة الميدانية لتؤكد العلاقة المتبادلة بين مظهري التكيف البيداغوجي لدى جسمياً كما سمحت هذه المعالجة على تبيين أن هذا النموذج من التكيف البيداغوجي الذي اختلفت مستوياته لدى أفراد العينة وتراوحت من الضعيفة جداً إلى العالية جداً قد تأثر بمجموعة من العوامل الذاتية مثل الإعاقة (بنوعها، أصلها، درجتها، سببها) وجنس المعوق والعوامل الموضوعية المتمثلة أساساً في ظروفه الأسرية (الاجتماعية والثقافية والاقتصادية) وظروفه البيداغوجية من أسلوب التوجيه ونظام التكوين ومحتواه وبرنامجه وطرائقه ومعاملة المكونين.

دراسة هناء خميس أبودية 2013: وهدفت الدراسة إلى تحديد واقع توظيف تكنولوجيا المعلومات في تعليم الطلبة المعاقين بصرياً بالكلية الجامعية للعلوم التطبيقية من حيث التسهيلات البنائية لمباني الكلية والقاعات الدراسية والمعامل، الخدمات الأكاديمية، الإعداد التقني لمصادر المعلومات، الخدمات الالكترونية لوحدة التقنيات المساعدة، والخدمات الإلكترونية للقبول والتسجيل.

وقد قامت الباحثة باختيار عينة من الطلاب والطالبات قوامها (18) طالباً وطالبة من الطلبة المعاقين بصرياً في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية للعام (2013-2012) كما أعدت استبانة لتحقيق أهداف الدراسة، بالإضافة إلى الاستعانة بوحدة التقنيات المساعدة في الكلية الجامعية لاستقصاء معلومات حول دورها في دعم ومساعدة المعاقين بصرياً. وتوصلت الدراسة بنتائج تشير إلى أنه على الرغم من الجهود المبذولة في الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية لمساعدة هذه الفئة في التكيف مع طبيعة اعاقتها ومتطلباتها المادية والأكاديمية في الكلية، إلا أن هناك نوعاً من القصور في توظيف تكنولوجيا المعلومات لتسيير شئونهم التعليمية، ورفع مستوى المشاركة الإيجابية للطالب المعاق بصرياً في الكلية الجامعية.

- **دراسة العتوم وآخرون 2017:** هدفت الدراسة إلى الكشف عن دور التقنيات المساندة الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي وبلغت العينة (164) مكفوفاً تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية من مدرسة الأسقفية الكاثوليكية في مدينة اريد ونادي الشعلة في عمان

واستخدم المنهج الوصفي وتم بناء استبانة لتقدير تمكينهم الاجتماعي وأظهرت النتائج عن وجود دور هام لمختلف التقنيات المساعدة التي يستخدمها المكفوفين سواء الأجهزة الناطقة، أو الأدوات التعليمية والألعاب، وأدوات التوجيه والتنقل والأدوات المنزلية في تمكينهم الاجتماعي، وبمتوسط حسابي للأداة ككل بلغ (3.60) وبدرجة تقدير متوسطة، وبلغت قيمة (T=13.58) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (a<0.05) بمعنى إن المكفوفين يعتقدون إن التقنيات المساندة الخاصة بهم لها دور هام في تمكينهم الاجتماعي وعدم وجود فروق دالة إحصائيا تعود للجنس والعمر والمستوى التعليمي للمكفوفين ويوصي الباحثون بالعمل على تأهيل معلمي ومعلمات المكفوفين باستخدام التقنيات المساندة، وتدريب طلابهم عليها وتزويدهم بها بغض النظر عن مناطقهم.

- **دراسة سعيدات دنيا2020:** هدفت الدراسة إلى تحديد واقع استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس فئات ذوي الاحتياجات الخاصة المعاقين بصرياً نموذجاً دراسة ميدانية بولاية المسيلة، على عينة من المعلمين في مدرسة المعاقين بصرياً قوامها 30 معلم، ولتحقيق أهداف الدراسة اعتمدت على استمارة استبيان وتوصلت الدراسة بنتائج تشير إلى أن هناك نوع من القصور في توظيف واستخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس فئات ذوي الاحتياجات الخاصة، ونقص في مؤهلات المعلم في استخدامها.

6-2- الدراسات الأجنبية:

- **دراسة سيو ليى كون Siew Lai Keun 2003:** بعنوان إدراك الطلاب المعاقين بصريا لإمكانية الوصول للأنترنيت. أشارت الدراسة إلى الحاجة لإتاحة تكنولوجيا المعلومات للأشخاص المعاقين حيث تعتبر التكنولوجية المساعدة AT أساسية للأشخاص المعاقين وبالنسبة لذوي الإعاقات البصرية فإنهم الفئة الأكثر معاناة في التعامل مع المضمون الشبكي Web Content، وأجابت الدراسة على مجموعة من التساؤلات منها:

إلى أي مدى يستخدم التلاميذ ذو الإعاقة البصرية الإنترنيت الآن؟ ما أبرز العقبات الظاهرة التي تعطل استخدام المعاقين بصريا للإنترنيت؟ وخلصت الدراسة إلى أن الوصول للإنترنيت يعزز فكرة المساواة في إتاحة المعلومات، غير أن هذه التكنولوجيا الجديدة تخلق مزيدا من الصعوبات للمعاقين بصرياً في الألفية الجديدة.

- **دراسة (سايرا وشاهيدا2016 Saira/Shahida):** هدفت إلى التحقق من استخدام التكنولوجيا المساعدة في عملية التعليم للمكفوفين وبلغت العينة (56) طالباً مكفوفاً وأشارت النتائج أن غالبية المدراس التي شملتها العينة لا تقدم التكنولوجيا المساعدة للمكفوفين ونقص في وعي الطلاب عن أهمية التكنولوجيا المساعدة في التعليم والوصول للمعلومات وأوصت بعقد ورشات عمل توعوية لمديري المدارس لتقديم التكنولوجيا المساعدة للمكفوفين في مدارسهم.

7- تعقيب عن دراسات السابقة:

- إن وجود عدد قليل من دراسات التي تبرز أهمية تكنولوجيا المعلومات في التكيف البيداغوجي للمعاق بصرياً قمنا نحن بهذه الدراسة لمعرفة أهميتها في تكيف الطالب المعاق بصرياً بيداغوجياً وتوافقه مع نفسه والبيئة الجامعية المحيطة به.

- التنوع في هذه الدراسات حيث اهتم بعضها بتوظيف تكنولوجيا التعليم في التدريس واهميتها وفاعلية الوسائل التعليمية والمستحدثات التكنولوجية.

- أكدت الدراسات السابقة على أهمية تدريب المعلم أو الأستاذ على استخدام التكنولوجيا الحديثة.

- اهتمت بعض الدراسات باستخدام الكمبيوتر في عملية التدريس للمعاقين بصرياً.

- الاطلاع على نتائج الدراسات السابقة ساعد على كسب خبرة واعداد الدراسة الحالية واستخدام نتائجها لغرض علمي.

الفصل الثاني: تكنولوجيا المعلومات

تمهيد

1- مفهوم تكنولوجيا المعلومات

2- أقسام تكنولوجيا المعلومات

3- أهمية تكنولوجيا المعلومات

4- خصائص تكنولوجيا المعلومات

5- آثار استخدام تكنولوجيا المعلومات

6- فوائد تكنولوجيا المعلومات

خلاصة الفصل

تمهيد:

إن المعلومات الأولية أساسها الانسان، وكان لابد من جمع المعلومات، ونشر المعرفة، فاستطاع البشر تطوير علم جديد، فبفضل التكنولوجيا المعلومات تمكن الانسان من التواصل بسهولة حيث أعطت تكنولوجيا الجميع حق في التواصل والنشر، مما أثر على حياة الإنسان بشكل كبير، وأحدثت تغييراً جذرياً فيها، وتكنولوجيا المعلومات مصطلح يتكرر بشدة في كافة المستويات، وهي مظهر من مظاهر الاستثمار في مجال العلوم والتي تُمكن الإنسان من خلالها من إجراء تغييرات واسعة وهامة في المجتمع، وتُعتبر تطبيقاً لحل المشكلات التي يواجها الإنسان.

ويعتبر موضوع تكنولوجيا المعلومات من أهم مواضيع الأبحاث العلمية، وفي هذا الفصل سنسلط الضوء على هذه التكنولوجيا، ومعرفة أقسامها وأهميتها وخصائصها وآثارها وفوائدها.

1- مفهوم تكنولوجيا المعلومات

1-1- مفهوم التكنولوجيا:

كلمة تكنولوجيا يونانية الأصل، وهي مشتقة من مقطعين: المقطع الأول {تكنو Techno} بمعنى حرفة أو صنعة والمقطع الثاني {لوجوس Logos} بمعنى فن أو علم.

وتشير بعض الكتابات إلى أن المقطع الثاني من كلمة تكنولوجيا هو {لوجك Logic} بمعنى منطق، وسواء كان هذا أو ذاك فإن الكلمة تعني { فن الحرفة} أو { علم الحرفة} أو {فن الصنعة} أو { علم الصنعة} أو {منطق الحرفة} (الصنعة).

ومن المعنى اللغوي لكلمة التكنولوجيا يتضح أنها ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالعلم التطبيقي التقني، والدليل على ذلك يتضح في أصل الكلمة باللغة الإنجليزية وهو Technique، الذي يعني {تقنية} أو {تقانة} كما يتضح في إجماع عديد من التعريفات على أن كلمة تكنولوجيا تعني (الدراسة العلمية التطبيقية) أو بعبارة أخرى هي علم تطبيق المعرفة في الأغراض العملية بطريقة منظمة. (شحاته، وآخرون،2003، 150)

تعرف التكنولوجيا على أنها " الجهد الرامي لاستخدام نتائج البحث العلمي في تطوير أساليب أداء العمليات الإنتاجية بالمعنى الواسع الذي يشمل الخدمات والأنشطة الإدارية والتنمية الاجتماعية وذلك بهدف التوصل إلى أساليب جديدة يفترض أنها أجدى وأنفع للمجتمع".

1-2- مفهوم المعلومات: هي مجموع البيانات التي تم تصنيفها وتنظيمها بشكل يسمح باستخدامها والاستفادة منها، وهي أيضا أساس المعرفة مزودة بالمعطيات والبيانات والرموز، ومخزونها من الوثائق والارشيفات وبنوك المعطيات التي تغذيها. (فيسه، 2018، 59)

1-3- تعريف تكنولوجيا المعلومات: عرفتها منظمة اليونسكو (1992) هي تطبيق التكنولوجيات الالكترونية ومنها الحاسب الآلي والاقمار الصناعية وغيرها من التكنولوجيات المتقدمة لإنتاج المعلومات التناظرية والرقمية وتخزينها واسترجاعها وتوزيعها، ونقلها من مكان إلى آخر. (بادي،2005، 57)

ويعرف قاموس ماكميلان تكنولوجيا المعلومات: بأنها حيازة معالجة، تخزين وبث المعلومات، ملفوظة، مصورة، ثنائية أو رقمية، بواسطة مزيج من الحاسوب الالكتروني والاتصالات السلكية واللاسلكية، يعمل على أساس الالكترونيات الدقيقة. (قدادرة، 2020، 5)

ويعرفها محمد الهادي: تكنولوجيا المعلومات هي خليط من أجهزة الكمبيوتر ووسائل الاتصال ابتداء من الألياف الضوئية إلى الأقمار الصناعية وتقنيات المصغرات الفيلمية والاستنساخ وتمثل مجموعة كبيرة من الاختراعات والتكنيك الذي يستخدم المعلومات خارج العقل البشري. (الهادي، 1989، 32)

ويعرفها السالمي: هي عبارة عن كل التقنيات المتطورة التي تستخدم في تحويل البيانات بمختلف اشكالها إلى معلومات بمختلف أنواعها والتي تستخدم من قبل المستفيدين منها في كافة مجالات الحياة. (السالمي، 2002، 20)

ومن وجهة نظرنا نرى أن تكنولوجيا المعلومات: هي التقارب والتلاحم بين تكنولوجيا معالجة المعلومات (المعلوماتية) وتكنولوجيا الاتصال (أقمار صناعية، شبكات.. إلخ) وهذا بهدف تخزين وجمع ومعالجة وبث المعلومات سواء كانت في شكل صوتي، رموز، نصوص، صور.

ونستنتج أن تكنولوجيا المعلومات حقل من حقول التكنولوجيا والتي تهتم بمعالجة المعلومات، وتركز على عمليات الاستقطاب، التخزين والمعالجة وعملية البث.

2- أقسام تكنولوجيا المعلومات:

شهد قطاع تكنولوجيا المعلومات تطورا كبيرا وذلك من سنة إلى أخرى بل من يوم إلى آخر، حيث اتسع هذا التطور حتى أصبح يضم مجالات وأقسام عديدة نذكر منها:

2-1- صناعة المحتوى المعلوماتي: وتتمثل هذه الصناعة في المؤسسات التي تنتج الملكية الفكرية عن طريق المحررين والمؤلفين وغيرهم.

2-2- صناعة بث المعلومات: وتتم بواسطة شركات الاتصال والبث التي تتم من خلالها توصيل المعلومات من أماكن تواجدها إلى مستخدميها.

2-3- صناعة معالجة المعلومات: وتقوم هذه الصناعة على منتجي الأجهزة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال كما تشمل هذه الصناعة على منتجي البرمجيات. (كرامة، 2011، 12)

3- أهمية تكنولوجيا المعلومات

تكمن أهمية تكنولوجيا المعلومات في الهدف الأساسي الذي وُجدت من أجله هذه التكنولوجيا، ألا وهو حل المشاكل وفسح المجال أمام الإبداع بما يسمح للناس بأن يكونوا أكثر تأثيرا مما لو لم يستعملوا تكنولوجيا المعلومات في أوجه نشاطهم وكلما اعتبرنا تكنولوجيا المعلومات " تكنولوجيا متقدمة" وأعطيناها الأهمية الأكبر، كلما ازدادت أهمية اعتبار جانب " الشعور المتقدم" والذي هو " جانب الفرد" على أساس المقولة (تكنولوجيا متقدمة- شعور متقدم) وهذا يقودنا إلى حقيقة أخرى لا تقل أهمية وهي أنه: {يتوجب علينا دائما أن نكيف تكنولوجيا المعلومات إل الناس، بدلاً من أن نطلب من الناس أن يتكيفوا مع تكنولوجيا المعلومات}.

فأهمية تكنولوجيا المعلومات التي تتجلى في زيادة اعتمادنا عليها في نشاطاتنا كأفراد أو منظمات تجعلنا نهتم دائماً بالفرد وبأهمية العامل الإنساني في المنظمات.

(بوداود، د س، 19)

4- خصائص تكنولوجيا المعلومات

تميزت تكنولوجيا المعلومات عن غيرها من تكنولوجيات الأخرى بمجموعة من الخصائص، أهمها:

- تقليص الوقت: فالتكنولوجيا تجعل كل الأماكن- إلكترونياً- متجاوزة.

- تقليص المكان: تتيح وسائل التخزين التي تستوعب حجما هائلا من المعلومات المخزنة والتي يمكن الوصول إليها بيسر وسهولة.

- اقتسام المهام الفكرية مع الآلة: نتيجة حدوث التفاعل والحوار بين الباحث والنظام.

- قليلة الكلفة والسرعة في وقت معاً: وذلك هي وتيرة تطور منتجات تكنولوجيا المعلومات.

– الذكاء الصناعي: أهم ما يميز تكنولوجيا المعلومات هو تطوير المعرفة وتقوية فرص تدريب المستخدمين من أجل الشمولية والتحكم في عملية الإنتاج.

– تدريب شبكات الاتصال: تتوحد مجموعة التجهيزات المستندة على تكنولوجيا المعلومات من أجل تشكيل شبكات الاتصال، وهذا ما يزيد من تدفق المعلومات بين المستعملين والصناعيين وكذا منتجي الآلات، ويسمح بتبادل المعلومات مع بقية النشاطات الأخرى.

– التفاعلية: أي أن المستعمل لهذه التكنولوجيا يمكن أن يكون مستقبل ومرسل في نفس الوقت، فالمشاركين في عملية الاتصال يستطيعون تبادل الأدوار وهوما يسمح بخلق نوع من التفاعل بين الأنشطة.

– اللاتزامنية: وتعني إمكانية استقبال الرسالة في أي وقت يناسب المستخدم، فالمشاركين غير مطالبين باستخدام النظام في نفس الوقت.

– اللامركزية: وهي خاصية تسمح باستقلالية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فالأنترنيت مثلا تتمتع باستمرارية عملها في كل الأحوال، فلا يمكن لأي جهة أن تعطل الانترنيت على مستوى العالم بأكمله.

– قابلية التوصيل: وتعني إمكانية الربط بين الأجهزة الاتصالية المتنوعة الصنع، أي بغض النظر عن الشركة أو البلد الذي تم فيه الصنع.

– قابلية التحرك والحركية: أي أنه يمكن للمستخدم أن يستفيد من خدماتها أثناء تنقلاته، أي من أي مكان عن طريق وسائل اتصال كثيرة مثل الحاسب الآلي النقال ...إلخ.

– قابلية التحويل: وهي إمكانية نقل المعلومات من وسيط إلى آخر، كتحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مطبوعة أو مقروءة.

– اللاجماهرية: وتعني إمكانية توجيه الرسالة الاتصالية إلى فرد واحد أو جماعة معينة بدل توجيهها بالضرورة إلى جماهير ضخمة، وهذا يعني إمكانية التحكم فيها حيث تصل مباشرة من المنتج إلى المستهلك كما أنها تسمح بالجمع بين الأنواع المختلفة للاتصالات سواء من شخص واحد إلى شخص واحد، أو من جهة واحدة إلى مجموعات، أو من كل إلى الكل أي من مجموعة إلى مجموعة.

– الشيوع والانتشار: وهو قابلية هذه الشبكة للتوسع لتشمل أكثر فأكثر مساحات غير محدودة من العالم بحيث تكسب قوتها من هذا الانتشار المنهجي لنمطها المرن.

– العالمية والكونية: وهو المحيط الذي تنشط فيه هذه التكنولوجيات، حيث تأخذ المعلومات مسارات مختلفة ومعقدة تنتشر عبر مختلف مناطق العالم. (العتيبي، 2010، 21–22)

5– آثار استخدام تكنولوجيا المعلومات

5–1– الآثار الإيجابية

– الخدمات التي تقدمها شبكة الانترنت في التعليم، الطب، التجارة، الاتصالات، .... إلخ، لقد زادت من شعور الانسان بالحرية، ورمت عن كاهله قيود إيقاع الزمن.

– أما في المجال العلمي ساهمت في تعزيز العمل الأكاديمي الجامعي، وفتحت أفاقاً جديدة أمام البحث العلمي في مختلف مجالاته.

– تقدم تكنولوجيا المعلومات مواراداً غنية، وتوفر المعلومات في مختلف مجالات الحياة، التي تساهم في تشجيع التفاعل والتواصل بين البشر.

– تساعد تكنولوجيا المعلومات الأنظمة والحكومات والتنظيمات التابعة لها، كما تساعد القوى المعارضة في التواصل وتنظيم نفسها.

– كان لثورة المعلومات أثر كبير على النشاط التجاري لمختلف الشركات والمؤسسات التجارية، فنمت التجارة الالكترونية.

5–2– الآثار السلبية

– يرى فيها البعض أنها تهديداً للأمن القومي للدول والمجتمعات، فضلاً عن تدشينها نوع جديد من الحروب وهي حرب المعلوماتية.

– مسألة حقوق المؤلف والناشر إذ تزداد عمليات النسخ والتقليد.

– ساعدت على انتشار النشاطات الهدامة والسلبية مثل تجارة المخدرات.

– إن الموجات الكهرومغناطيسية التي تنشرها هذه التكنولوجيا، لها آثار سلبية على صحة الأفراد كمرض الأعصاب والديسك والسرطان النتائج عن الهواتف النقالة.

– خرق حرمة الأشخاص والتنظيمات عن طريق الدخول في ملفاتهم الخاصة بهم ومعرفة أدق التفاصيل عن حياتهم الخاصة. (العتيبي، 2010، 30–31)

6– فوائد تكنولوجيا المعلومات

إن لتكنولوجيا المعلومات فوائد عديدة لا يمكن حصرها، ولكن ليست كل نتائجها تعود بالفائدة، فيمكن القول بأنها سلاح ذو حدين فهي تتكون من مزيج من الفوائد والمضار، إذ يتم تحديد نتائجها من قبل الشخص في كيفية استخدامها للحصول على النتائج، إما الجيدة التي تساهم في تطوير الشخص والمجتمع وإما السيئة التي تكون وَبَالاً عليه، وقد ساعدت التكنولوجيا على إيجاد أسلوب متحضر للحياة، فلا يمكن لأحد إنكار فوائد تكنولوجيا المعلومات ومن هذه الفوائد:

– ادخار الوقت، وتأتي هذه الميزة في مقدمة المزايا فنقل المعلومة من خلال جهاز يُمثل البديل الفعال عن تقديم المعلومات بالطرق التقليدية باستخدام الورقة والقلم، أو الاتصال بالشخص عن طريق الهاتف، فالمعلومة متوفرة طوال الوقت أمام مستخدميها ويمكن استرجاعها وقتما تشاء.

– زيادة إنتاجية السلع وتوفير الخدمات، والتقليل من الأعمال الشاقة والخطرة على حياة الانسان.

– تطوير حياتنا في جميع المجالات سواء أكانت في التعليم أو الطب أو الفضاء.. وغيرها.

– تنمية قدرات التعلم الذاتي فَلِكَي يصبح الفرد مُتطوراً ومُنجزاً لا بد أن يتعلم ويحاول ويجرب.

– تسهيل مهام البحث العلمي والوصول إلى المعلومة بأقصر وقت وأقل تكلفة من السابق، حيثُ توفر شبكة الإنترنت على سبيل المثال للجميع إمكانية الحصول على المعلومة التي يرغبون بمعرفتها دون أي صعوبة.

– الازدياد الملحوظ في طرق التواصل الاجتماعي بين الناس، حيث أدى ظهور الوسائل الحديثة من أنظمة التكنولوجيا العالمية، والاهتمام الكبير بوسائل التواصل الاجتماعي إلى حدوث هذا التواصل بأسهل ما يمكن.

– توفير آلاف فرص العمل للعديد من مستخدميها، حيثُ فتحت المجال لهم لإنشاء شركاتهم الخاصة، واستُحدِث مفهوم التجارة الالكترونية. (حميدة، دروازي، 2017، 27–28)

خلاصة:

أصبحت تكنولوجيا المعلومات الحديثة والمتطورة تؤدي دوراً متميزاً في إدارة مراكز المعلومات بفاعلية لتحقيق الأهداف المرجوة والتي من أجلها أنشئت، وهي توفير حاجيات ومتطلبات الموارد البشرية المستخدمين المعلومات أثر بارز في تحسين أداء الإنتاجية.

وقد نكون تطرقنا لمفاهيم ترتكز على تكنولوجيا المعلومات ومختلف أقسامها وخصائصها وأهميتها وأهم آثارها السلبية والايجابية المترتبة على استخدامها.

الفصل الثالث: التكيف البيداغوجي

تمهيد

أولا: التكيف

1- مفهوم التكيف

2- أنواع التكيف

3- خصائص التكيف

4- النظريات المفسرة للتكيف

5- مظاهر سوء وحسن تكيف

ثانيا: التكيف البيداغوجي

1- مفهوم البيداغوجيا

2- عناصر العملية البيداغوجية

3- أركان العملية البيداغوجية

4- مفهوم التكيف البيداغوجي

5- عوامل التكيف البيداغوجي

6- التكيف الأكاديمي للطالب في الجامعة

7- دور الجامعة في تحسين التكيف الأكاديمي للطالب

8- مظاهر السلوك اللاتكيفي للطالب

خلاصة الفصل

تمهيد:

يحتاج الإنسان خلال حياته سلسلة من عمليات التكيف يتفاعل بواسطتها مع ذاته ومع من يحيط به من الخارج ويعبر فيه عن مختلف خبراته، ويسعى الانسان إلى التكيف منذ ولاته إلى مماته يحث يعمل باستمرار إلى تحقيقه بغض النظر عن نوع هذا التكيف وأسلوب الذي يتطلبه والذي يرتبط بمتطلبات الحياة الذاتية والبيئية، ووسط كل هذا على الانسان أن يحقق التكيف عن طريق التلاؤم مع هذه المتغيرات والظروف وأن يشعر بالرضا حتى يستطيع أن يحقق قدرا مناسبا من الصحة النفسية، والطالب الجامعي يمكنه أن يحقق التكيف مع بيئته الجامعية والتعليمية.

وعليه سنحاول في هذا الفصل التطرق إلى التكيف وكل ما له علاقة به والتكيف البيداغوجي الأكاديمي للطالب.

أولا: التكيف

1- مفهوم التكيف:

- **التكيف في اللغة:** تعني كلمة التآلف والتقارب فهي نقيض التخالف والتنافر أو التصادم. (بطرس، 2008، 101)

- **التكيف اصطلاحا:** مفهوم مستند أساسا من علم البيولوجيا على النحو ما حددته نظرية تشارلس دارون المعروفة بنظرية النشوء والارتقاء (1859) فيشير هذا المفهوم عادة إلى أن الكائن الحي يحاول أن يوائم بين نفسه والعالم الطبيعي الذي يعيش فيه محاولة منه من أجل البقاء. (فهمي،1978، 9)

تعرفه موسوعة الطب النفسي على أنه عملية توافق مع أوجه القصور الفطري الذي نولد به، ونحاول به التعويض عنها، أو هو ما يطرأ على الدوافع والاتجاهات والعواطف من تعديل في حدود استطاعة الشخص بهدف التوافق مع مقتضيات الموقف.

ويعرفه فهمي بأنه العملية الديناميكية المستمرة التي يهدف بها الشخص إلى أن يثير سلوكه ليحدث علاقة أكثر توافقاً بينه وبين البيئة الطبيعية الاجتماعية والثقافية.

(غريب، 2014، 120)

2- أنواع التكيف:

2-1- التكيف النفسي: يعرف التكيف النفسي كذلك بالتكيف الشخصي أو الذاتي وهو قدرة المرء على التوفيق بين دوافعه وأدواره الاجتماعية المتصارعة مع هذه الدوافع، وذلك لتحقيق السعادة وإزالة القلق والتوتر ولإرضاء الجميع إرضاءا مناسبا في وقت واحد حتى يخلو الصراع الداخلي.

2-2- التكيف الاجتماعي: يقصد به تكيف الفرد مع مجتمعه أي مع البيئة الخارجية سواء كانت مادية أو اجتماعية ونقصد بالبيئة المادية كل ما يحيط بالفرد من عوامل فيزيقية مادية، فالطقس من حرارة وبرودة وغيرها وأيضاً الأنهار والبحار والابنية والجبال ووسائل المواصلات والأجهزة والآلات والمعدات تسمى بالثقافة المادية، أما البيئة الاجتماعية التي تعني عناصر الثقافة اللامادية مثل القيم والمعايير والعادات والتقاليد والمعتقدات والأفكار والدين والعلاقات

الاجتماعية والنظم الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والآمال والاهداف والدوافع الاجتماعية وغيرها.

2-3- التكيف الدراسي: يتمثل في العملية الدينامية المستمرة التي يقوم بها الطالب لاستيعاب المواد المدرسية والنجاح فيها وتحقيق التلاؤم بينه وبين البيئة الدراسية ومكوناتها الأساسية والمتمثلة في: الأساتذة، الزملاء، مواد الدراسة، مكان الدراسة، وقت الدراسة.... إلخ

2-4- التكيف الأكاديمي: عرفه عزام (2010) بأنه قدرة الطالب على تكوين علاقات طيبة مع أساتذته وزملائه في الدراسة، بهدف التعايش مع البيئة الجامعية وإشباع حاجاته.

في حين عرفه كل من "**ستون ولين**" (1999) مجموعة من الأفكار والسلوكيات التي يستعملها الطالب الجامعي بوعي تام ليتعامل أو يسيطر على تأثير المواقف التي يمر بها أو تلك التي من المتوقع أن يمر بها في المستقبل داخل بيئته الجامعية.

(شعثان، وبن لكحل، 2019، 27)

ويشير "**نيامايارو، سارافانان**" **(Nyamayaro&Saravanan.2013)** في تعريف للتكيف الأكاديمي على أنه قدرة الفرد على التوافق وبشكل مناسب مع مختلف المتطلبات التعليمية مثل الاختبارات والواجبات. (Nyamayaro&Saravanan.2013. 270-278)

3- خصائص التكيف:

- أنه عملية مستمرة باستمرار الحياة.

- أنه عملية نسبية، بمعنى أنه قد يكون الفرد متكيفا في فترة من حياته وغير متكيف في فترة أخرى وقد يكون متكيفا في مجال من مجالات الحياة، وغير متكيف في مجال آخر.

- تتم عملية التكيف بإرادة الفرد ورغبته عدا التكيف البيولوجي الذي يتم بطريقة آلية دون إرادة الكائن الحي.

- قد يغير الفرد في عملية التكيف من نفسه (بيئته الداخلية) وذلك بتعديل بعض سلوكياته أو تغيير أهداف وتعديلها وقد يكون التغير من أجل التكيف مع البيئة الخارجية.

- تزداد عملية التكيف وضوحا كلما كانت العوائق والعقبات شديدة أو جديدة.

- تتأثر عملية التكيف بالعوامل الوراثية.

- تتوقف درجة الصحة النفسية عند الفرد على مدى قدرته على التكيف في المجالات المختلفة.

(الجهني، 2016، 263)

4- النظريات المفسرة للتكيف: يختلف تفسير التكيف باختلاف المدراس النفسية ونظرة كل منها إلى الانسان والحياة وطبيعة العلاقات الإنسانية، وظهرت عدة نظريات تناولت التكيف ومنها:

4-1- التكيف من منظور مدرسة التحليل النفسي:

يرى " سيجموند فرويد" مؤسس هذه النظرية أن الفرد يولد مزوداً بغرائز ودوافع وأن الحياة عبارة عن سلسلة من الصراعات يعقبها إشباع للحاجات أو إحباطات، وعلية فإن الفرد في صراع بين دوافعه الشخصية التي لا يقبلها المجتمع من جهة والمطالب الاجتماعية من جهة أخرى، وعليه فلا يتم التكيف إلا إذا استطاعت (الآنا) التي تعمل وفق مبدأ الواقع على تحقيق التوازن بين متطلبات (الهو) وتحذيرات (الأنا العليا) ومقتضيات الواقع.

(مرشود منوخ، 2015، 244)

4-2- النظرية السلوكية:

تدور هذه النظرية حول محور أساسي وهو عملية التعلم، فالسلوك الإنساني الصادر عن الفرد هو استجابة لمثيرات معينة، وبالتالي فإن فشل الفرد في تعلم سلوكات ناجحة تمكنه من التكيف مع نفسه ومع مجتمعه يعتبر عامل أساسي في اختلال الصحة النفسية أي أن اكتساب الفرد لسلوكيات ناجحة سيحقق له التكيف مع نفسه ومجتمعه.

وتؤكد هذه النظرية أن التكيف يتم بصورة شعورية، بحيث يتم تعلم العادات عن طريق البيئة في السنوات الأولى باستخدام التعزيز، والسلوك غير التكيفي يعود إلى تعلم خاطئ وتثبيته عن طريق التعزيز وليس الكبت أو التثبيت، ولم تهتم المدرسة السلوكية بمعرفة الأسباب وراء السلوك غير التكيفي فالمهم هو إزالة الأعراض غير المرغوبة فقط، بحيث يتم أولا تحديد السلوك غير تكيفي ثم اطفاؤه واحلال سلوك تكيفي مكانه عن طريق التدعيم.

(ملال، 2017، 56-57)

4-3- النظرية الإنسانية:

من أبرز رواد هذا الاتجاه (روجرز وماسلو والبورت) ويرون أن الانسان خيرٌ بطبعه وتتفق مطالبه مع مطالب المجتمع ولديه الحرية والإرادة في اختيار أفعاله التي يتوافق بها مع نفسه ومع مجتمعه ويستطيع تحمل مسؤولية سلوكاته، وهو يُقبل عادة على اختيار السلوك المقبول اجتماعياً ويتوافق توافقاً حسناً مع نفسه ومجتمعه، ويتوافق توافقاً سيئاً إذا تعرض لضغوط في بيئته ويرون أيضاً أن الانسان ككائن فاعل يستطيع حل مشكلاته وتحقيق التوازن وإذا شعر بالتهديد والعجز عن إشباع حاجاته ومواجهة مشكلاته فإنه لا يستطيع أن يحقق ذاته، الأمر الذي يؤدي إلى أن يصبح توافقه سيئاً كما أنهم يرون بأن تحقيق التوافق لا يتم إلا بعد إشباع الفرد حاجته الأساسية وهي الحاجات الفيسولوجية والحاجة إلى الأمن والحاجة إلى الانتماء والحب، في حين يرون أن عدم إشباع الفرد لحاجاته يؤدي به إلى القلق وسوء التوافق.

(الجعيد،2011، 14)

4-4- النظرية المعرفية:

حيث يشير أليس إلى أن الأفراد الذين يتصفون بالتكيف السوي هم الذين يفكرون بطريقة منطقية وعقلانية وعلمية تمنع ظهور الاضطرابات النفسية. (الجهني، 2016، 262-263)

5- مظاهر سوء وحسن التكيف:

5-1- مظاهر سوء التكيف:

- **القلق المرضي:** وهو الشعور بحالة من الخوف الغامض العام ويتميز بأعراض جسمية فسيولوجية وهي: برودة الأطراف، وتصبب العرق، اضطرابات معدية، سرعة ضربات القلب. .....إلخ.

- **الأعراض النفسية:** هي الخوف الشديد، توقع الأذى والمصائب، وعدم القدرة على التركيز والاحساس الدائم الجديد بتوقع الهزيمة والعجز والاكتئاب، وعدم الثقة والرغبة في الهرب عن مواجهة أي موقف من مواقف الحياة.

- **الشعور بالإنهاك:** ونقصد به مرض نفسي يشعر بالإجهاد عند القيام بأعمال والأعراض هي:

* ضعف عام وتعب وإعياء لأقل مجهود يبذل.

* الشعور بالضيق وعدم الرغبة في أي عمل من الأعمال التي توكل إليه.

5-2- مظاهر حسن التكيف:

وهو قدرة الفرد على إشباع حاجاته ودوافعه بشكل يرضيه ويرضي المحيطين به، ولا يصطدم مع معايير المجتمع الصالحة وتحقيق التكيف السوي وأهم أشكال التكيف التي يسعى الفرد لتحقيقها هي كما يلي:

- ✓ **التكيف الشخصي:** أي تحقيق السعادة والرضا على النفس وإشباع الدوافع والحاجات.
- ✓ **التكيف التربوي:** ويكون ذلك باختيار أنسب المواد الدراسية الملائمة لقدراته.
- ✓ **التكيف المهني:** ويكون ذلك باختيار المهنة المناسبة.
- ✓ **التكيف الاجتماعي:** ويكون ذلك بتحقيق الانسجام مع الآخرين والالتزام بالمعايير الاجتماعية والامتثال لقواعد الضبط الاجتماعي. (بوسعيد، 2018، 122-123)

ثانيا: التكيف البيداغوجي

1-مفهوم البيداغوجيا:

هي كلمة من أصل يوناني مكونة من شقين هما péda معناها الطفل و Agoge ومعناها القيادة أو السياقة أو التوجيه.

إن مصطلح البيداغوجيا هو مصطلح معقد ويصعب تعريفه برغم المحاولات الجادة للكثير من المنظرين الذين اجتهدوا في إيجاده والذين من بينهم العالم التربوي السوفياتي**(أنطوان ماكرينكو)** الذي عرف البيداغوجيا على أنها: العلم الأكثر جدلية الذي يرمي إلى هدف علمي، وكذلك الفيلسوف وعالم الاجتماع الفرنسي **(إميل دوركايم)** الذي عرفها بأنها: نظرية تطبيقية للتربية تستعير مفاهيمها من علم النفس وعلم الاجتماع، وكذلك الباحث **(روني اوبير)** الذي عرفها: على أنها ليست علما ولا تقنية ولا فلسفة ولا فناً، بل هي هذا كله منظم وفق تفصيلات منطقية.

ويمكن القول أن سبب الاختلاف في تحديد تعريف معين للبيداغوجيا يعود أساسا لارتباط المصطلح بمصطلحات مجاورة من جهة ولكونها تستعير مفاهيمها الأساسية من علوم متعددة كعلم النفس بفروعه مثل (التعلم، علم النفس التكويني، القياس، التقويم وعلم النفس الاجتماعي) وعلم الاجتماع بفروعه أيضاً (علم اجتماع التربوي، والأنثروبولوجيا التربوية والثقافية).

(بكادي، 2019، 220)

وهي منهجية التطبيقات التربوية أو هي تلك الممارسات التي يقوم بها الأستاذ في الحقل التربوي والمتمثلة في الوضعية التدريسية التي تترجم أساساً في العلاقة الديناميكية بين الأستاذ والتلميذ، أو هي نظرية للتعلم تهتم بالظروف التي يتم فيها تلقي المعرفة بمحتواها وتقييمها وبالدور الذي يقوم به كل من الأستاذ والتلميذ في العملية التربوية، وكذا بأهداف التعلم التي لا يمكن فصلها عن القيم الاجتماعية والثقافية. (بروال، 2014، 90)

والبيداغوجيا كما يبدو هي فن التدريس أو طرائق التدريس الخاصة بحقل أو مادة أو مستوى تعليمي.

– وقبل تحديد مفهوم لتكيف البيداغوجي يجب التعرف على العملية البيداغوجية التي رغم الاختلاف في تحديدها يبقى اتفاق الجميع على اعتبارها اتصالاً بيداغوجياً أن أنها علاقة إنسانية قائمة على توصيل محتوى بيداغوجي لتحقيق الأهداف المسطرة وأنها تتكون من عنصرين أساسين هما المعارف والعلاقات.

2- عناصر العملية البيداغوجية

2-1- المعارف: يقصد بالمعارف المعلومات التي يكتسبها الفرد بواسطة الدراسة أو الخبرة، يتضح أن المعارف نوعان، معارف عفوية يكتسبها الإنسان من خلال التجارب التي يمر بها بغض النظر عن رغبته في تعلمها والهدف منها ومعارف مقصودة يعتمد في اكتسابها على أساليب وطرق علمية وفي إطار تأسيسي خاص.

وتمثل هذه الأخيرة المعارف المكونة للعملية البيداغوجية التي يقصد بها مجموع المعلومات المكتسبة أساسا بالدراسة دون التفريق بين طبيعة هذه المعلومات نظرية مجردة أم عملية ملموسة كانت. (فتاحين، 2009، 37)

وتحتل المعارف أهمية كبيرة في حياة الانسان إذ تساهم المعارف خاصة المقصودة منها المكتسبة من خلال محتويات بيداغوجية، تدريجيا في النمو العقلي للفرد وفي تكوين شخصيته وتؤثر في ظهور ونضج مختلف العمليات السيكولوجية المكونة لشخصية المتعلم، كما تساهم اكتساب المعارف في توافق المتعلم اجتماعيا لأن التربية وهي تعمل أساساً على تثقيف الانسان وإكسابه المعارف وتساعده من خلال تلك المعارف على تكيف مع المجتمع الإنساني.

2-2- العلاقات: لغة هي كل ارتباط ودي أو مصلحي أو خيري في حين يقصد بها البيداغوجيون مجموع الصلات الاجتماعية التي تربط المربي بالمتعلمين أثناء العمل على تحقيق الأهداف المسطرة وتتكون العلاقة البيداغوجية من خلال نشاطات مدرسية تحددها البرامج والأهداف الواضحة ويضبطها الإطار الرسمي والمعماري الخاص والتوزيع الزمني المحدد، ومن ثمة فالعلاقة البيداغوجية توجد في صميم أية عملية تعلم التي تكون بدورها محور العملية البيداغوجية. (فتاحين، 2009، 38)

تتخذ العلاقة البيداغوجية أشكالا تختلف باختلاف الطرق والأساليب البيداغوجية المتبعة حيث تكون في الطرق الكلاسيكية المعتمدة على تلقين بالإلقاء والوعظ ذات اتجاه واحد، بينما تكون في الأساليب والطرق الاستجوابية والحوارية متبادلة، بل قد أصبحت بعد ظهور النظريات الحديثة التي قللت من التدخل المباشر للمدرس في عملية التعلم موجهة وغير موجهة، ومهما يكن شكلها تبقى العلاقة البيداغوجية تحتل مكانة خاصة في العملية البيداغوجية لما تثيره لدى المتعلم من مشاعر التقبل أو الرفض وقد تؤثر من خلاله في نفسية المتعلم وفي إقباله على عملية التعلم. (فتاحين، 2009، 39)

3- أركان العملية البيداغوجية:

تتحكم في العملية البيداغوجية بقطبيها المعرفي والعلائقي ثلاثة أركان وهي:

3-1- المؤسسة البيداغوجية (السلطة المنظمة): تمثل المؤسسة إحدى العوامل الهامة المحددة للعملية البيداغوجية فهي الإطار المنظم الذي تتم فيه ويصعب تحقيق أهداف العملية بعيداً عنه، والمؤسسة البيداغوجية هي المنشأة أو الهيئة التي تتم داخلها العملية البيداغوجية بغض النظر عن شكلها ومحتواها وتكيفت هذه المؤسسة عبر التاريخ مع متطلبات المجتمع وتحددت تدريجياً أهدافها بوضوح ويختلف اليوم تنظيم المؤسسة البيداغوجية باختلاف المراحل

التدريسية (ابتدائي، ثانوي، جامعي) وباختلاف نوع الدراسة (عام، تقني، مهني...إلخ). رغم أنها تعتمد كلها على نفس الاستراتيجية من أهداف وقيادة وبرامج وأنشطة وخدمات.

3-2- المكون: يعتبر من المصطلحات البيداغوجية الحديثة التي جاءت لتحل محل مصطلح الأستاذ والمعلم ...إلخ أي المدرس أو من يقوم بالعملية البيداغوجية مع ذلك يبقى تداول مصطلح المكون خاصة في الجزائر أكثر شيوعا في مراكز التكوين والتعليم المهنيين، والمكون هو شخص يكلف بتوصيل المحتويات البيداغوجية إلى المتعلم وبتوجيهه في التعامل معها ويقوم من خلالها بمجموعة من الأدوار وهي:

- إكساب المعارف

- تنمية القدرات والمهارات

- تكوين الاتجاهات والسلوكيات

وينشط المكون وفق متغيرات:

- تنظيمية مهيكلة للعملية البيداغوجية تتمثل في تحديد الأهداف واختيار المحتويات وتصميمها واختيار النشاطات المناسبة لها.

- تسهيلية خاصة بالسيرورة المحركة للتعلم والموزعة للمبادرات تتمثل في التدرج في التعليم

- ضبطية خاصة بالإطار المادي والعلائقي الذي تتم فيه العملية.

3-3- المتعلم: يمثل الطرف الثالث في العملية البيداغوجية الذي يختص بالتعلم رغم تعدد التسميات التي أطلقت عليه من تلميذ، طالب، متكون، متربص فقد ارتبطت التسمية إما بمرحلة معينة من التعليم (ابتدائي، ثانوي، جامعي) أو بالمنهجية المتبعة في التدريس وبغض النظر عن التسمية يبقى المتعلم خاصة في الاتجاهات البيداغوجية الحديثة التي تجعل منه عنصرا فعالا أحد الأطراف الثلاثة الذي تتمحور حولها العملية البيداغوجية إذ أن التكوين اليوم بالإضافة إلى الأنشطة التحليلية الثلاثة التي يقوم عليها والمتمثلة في الاستيعاب والترسيخ والإنتاج.

(فتاحين، 2004، 95-98)

4- مفهوم التكيف البيداغوجي:

- هو تلاءم وانسجام المتعلم مع ذاته وتوافقه مع محيطه البيداغوجي. (فتاحين،2004، 75)

- يعتبر التكيف الأكاديمي أحد جوانب التكيف العام الذي يرتبط بالصحة الفرد النفسية، ونتاج تفاعل الفرد مع المواقف التربوية والحياة الجامعية. (بني خالد، 2010، 414)

ويعرفه العمرية (2005): هو قدرة المتعلم على تكوين علاقات مرضية مع أساتذته وزملائه وملائمة أو تطوير البيئة الجامعية بما يتماشى مع حاجاته كما يعني قدرة الطالب على إشباع حاجاته الاجتماعية من خلال مساهمته في ألوان النشاط الاجتماعي الجامعي بشكل يؤثر في صحته النفسية وفي تكامله الاجتماعي (بريك، 2019، 67)

ويعرفه عزام (2010): بأنه العملية الدينامية المستمرة التي يقوم بها الطالب لاستيعاب مواد الدراسة والنجاح فيها، وتحقيق التلاؤم بينه وبين البيئة المدرسية ومكوناتها الأساسية المتضمنة الأساتذة والزملاء وأوجه النشاط الاجتماعي المختلفة، ومواد الدراسة وطريقة الاستذكار والوقت بصورة المختلفة. (عزام، 2010، 21)

ويعرف زهانج التكيف الأكاديمي على أنه تلك العملية التي يمكن من خلالها التعامل مع الصعوبات الأكاديمية المختلفة. (zhang.2009. 83)

5- عوامل التكيف البيداغوجي:

5-1- الطالب: فقدرات الطالب وصفاته الشخصية الخاصة كالحالة الصحية والجنس والسن ومستوى التعليم والسمات المزاجية والعادات الشخصية ومستوى طموحه وعوامل التنشئة الاجتماعية والخبرات التي يمر بها من خلال انتمائه إلى جماعات متعددة، كلها عوامل تهدف إلى إيجاد التوافق بين حاجاته الشخصية ومطالب المجتمع، وإلى إيجاد نوع من السلوك يحقق رغبات الأفراد ويرضى عنه الآخرون، كما أن حضوره المنتظم في المدرسة وقدرته على التواصل الإيجابي مع المدرسين وتحصيله الدراسي الجيد وحبه للمدرسة وطموحاته المستقبلية وثقته بنفسه والمشاركة في النشاطات المدرسية، وعدم وجود مشكلات أسرية مدرسة ... كل ذلك يؤدي إلى تكيف سليم له.(محمد ناصر، 2006، 22)

5-2- الزملاء والأقران: إن علاقة الطلاب مع بعضم البعض سواء كانت داخل غرفة الصف أو خارجه تنعكس بصورة واضحة في تفاعلهم وتعاملهم مع بعض أثناء القيام بالأنشطة التعليمية المختلفة التي تطلب منهم كجزء من العملية التعليمية والتربوية فقد يكون هذا التفاعل تفاعلاً إيجابيا يأخذ مظاهر الحب والزمالة والتعاون والمشاركة والمنافسة الشريفة والعمل النافع والمنتج وقد يكون ما يحدث من تفاعل تفاعلاً سلبيا يأخذ مظاهر الكراهية والفرقة والتشاجر والمنافسة الهدامة، وفي كلتا الحالتين فإن العلاقات التي تنشأ بين الطلاب يكون لها الأثر الأكبر على المدى القريب والبعيد فيما سيكون عليه مستواهم التحصيلي والتعليمي الذي يؤثر بصورة واضحة على تحديد مستقبلهم وتعلمهم، حيث من الممكن أن تؤدي هذه العلاقات إلى رفع مستوى التحصيل المدرسي التعلمي، لأن الطلاب يستفيدون ويتعلمون من بعضهم البعض إذا كان توجههم في الأساس إيجابيا ومن الممكن أن يحدث العكس، وتؤدي العلاقات بينهم إلى خفض مستوى تحصيلهم العلمي والمدرسي وذلك كنتيجة مباشرة للتربية التي نشأ عليها كل واحد منهم، والتي تؤدي إلى كون المنافسة بينهم هدامة وسلبية.(عمر نصر الله، 2010، 110)

5-3- المعلم: هو القائد، المعلم، المربي، المنظم، الموجه، المقوم، المكافئ، النموذج ونجاحه عمله يعتمد على كفايات عدة من أهمها: عمله وخبراته في المادة التي يدرسها، عمله وخبرته في علم النفس، حسن تصرفه وتعامله مع الطلبة، وقدرته على إدارة الصف، وتُجمع كل الكتابات العالمية أن الأساتذة (هم حملة مفتاح التغيير وهم بابه الموصد) فيجب أن يكون الأستاذ في قلب أي جهد لتطوير التربية في مجتمعنا فالتنظيم الجيد داخل القسم يُجنب التناحر، ويفسح المجال للأساتذة لأن يبني علاقات سليمة مع غالبية الطلبة فيتحقق التكيف الدراسي.

غير أن هذا الأستاذ وفي عصر المعلومات المتدفقة لم يُصبح المصدر الوحيد للمعرفة، بذلك أضحى دوره وسيطا ومسهلا بين الطلبة وبين المصادر الأُخرى وموجها ومرشدا أكثر منه ملقنا، فالأستاذ لا غنى عنه في خصم هذه التقلبات العالمية لأنه الوحيد الذي يصمن التكيف الدراسي للتلاميذ ويصحح سيرورته إلى ذلك ما استطاع سبيلا. (حرزلي، 2014، 56)

5-4- المنهاج: يُعد المنهج الدراسي أحد عناصر العملية التعليمية وللمنهج أثر كبير في عملية التحصيل لأنه يمثل ركناً أساسياً لا يقل أهمية عن أهمية المعلم ويعبر المنهج الدراسي عن جميع الخبرات أو النشاطات أو الممارسات المخططة التي توفرها وزارة التربية للطلبة،

بحيث يتفاعل هذا المنهج المدرسي مع إدراك المعلم والطلبة لإنتاج عمليات التعلم والتعليم التي تؤول في النهاية إلى التحصيل المتعلمين للمعارف والخبرات والمهارات والميول المطلوبة، لذلك فقد يكون انخفاض مستوى التحصيل والتأخر الدراسي راجعاً إلى المنهج نفسه، من حيث عدم ملائمته للفروق الفردية، وعدم تلبيته الحاجات والرغبات وإشباع ميول الطلبة وللكتاب في المنهج دور كبير في التحصيل من حيث إقبال الطالب عليها وعزوفه عنه ومن حيث توفره وصلاحيته النفسية والتربوية وتوافقه مع مستويات الطلبة.(دانيال،2016، 66)

5-5- التكيف المدرسي والامتحانات: تعلب الامتحانات دوراً رئيساً في تكيف الطلبة إذ لابد من وجود نوع من الاختبار لمعرفة مدى استفادة المتعلمين ومدى صلاحية أساليب التعليم، وقد اكتسبت الامتحانات أهمية كبرى فصارت هي هدف الطالب والولد وجميع أفراد الهيئة المشرفة على التعليم وأخذت هذه الهيئات تعمل على معالجتها.

إن استخدام الامتحانات في عملية التقويم يجب أن يكون سلاحاً إيجابياً في التعرف على نواحي القوة والضعف أي في قضايا التشخيص فالهدف من الامتحانات يجب ألا يقتصر على مجرد إعطاء درجة أو علامة بل يجيب أن تكون الغاية منه التعليم، ومن هنا يجب أن يؤهل المعلمون تأهيلاً تربوياً وأكاديمياً، أن تكون لديهم معرفة بالقياس التربوي إذا رغبوا أن يكون أداؤهم وإنتاجهم جيداً وإذا أرادوا أن يبعثوا الصحة النفسية في نفوس طلبتهم.

(محمد ناصر، 2006، 39)

6- التكيف الأكاديمي للطالب في الجامعة:

يشير التكيف إلى التفاعل بين الفرد وما لديه من إمكانيات وحاجات من جهة، وبين البيئة وما فيها من خصائص ومتطلبات من جهة أخرى ويكون الناتج النهائي لهذه العملية هو التكيف الحسن أو التكيف السيئ. (المرايحة، 2019، 414)

ويظهر التكيف الحسن في شعور الطالب بالرضا والارتياح اتجاه دوره كطالب في الجامعة وانخراطه في مجتمع الجامعة واستمتاعه بدراسته وارتياحه لأساتذته وزملائه كما ينعكس التكيف الحسن في الإنتاجية أي في أداء المهمات المتضمنة في التعليم الجامعي والتمكن من المعارف والمعلومات والمهارات، الأمر الذي يظهر في النتائج الدراسية التي يحصل عليها الطالب،

وفي مستوى نجاحه في الاختبارات وأساليب التقويم التي صممت بشكل يقيس مدى تمكن الطالب من المعارف والمعلومات والمهارات التي يستهدف التدريس تحقيقها له.

أما التكيف السيئ للطالب الجامعي، فيظهر في شعوره بعدم الرضا عن دوره كطالب وهو الامر الذي يبدو على شكل إحساس بالقلق والتوتر والشعور بالغربة والاكتئاب، وتتراوح هذه الحالي من الاضطراب بين عدم التكيف البسيط وحالات الاضطراب النفسية الشديدة التي تعيق اتصال الفرد بالواقع، كما يظهر آثار التكيف السيئ في إنتاجية الطالب على شكل تدهور في الأداء التحصيلي وفي نتائج الطالب الدراسية ومعدلاته.

ويتأثر التكيف الاكاديمي للطالب في الجامعة بعوامل متعددة مثل: خبرات طفولته، وقدراته العقلية والتحصيلية ومهاراته، كما يتأثر بظروف الأسرة التي ينتمي إليها والمركز الاجتماعي والثقافي والاقتصادي لتلك الأسرة، ويتأثر أيضاً بمفهوم الذات لدى الطالب ومدى تقلبه وتقديره لذاته ومستوى طموحه وآماله في المستقبل، بالإضافة إلى ذلك فإن تكيف الطالب يتأثر بطبيعة الحياة في الجامعة وما فيها من قواعد وتعليمات ومناهج وعلاقات مع الأساتذة والزملاء، وما تقدمه الجامعة من خدمات في مجالات التوعية والإرشاد والاعداد للدراسة الجامعية والمساعدة على اختيار التخصص، وبرامج تنمية المهارات الدراسية والاجتماعية التي تساعد على النجاح في عملية التكيف الاكاديمي.(يونسي، 2012، 130-131)

7- دور الجامعة في تحسين التكيف الأكاديمي للطالب:

إن التحاق الطالب بالجامعة يساعده على اكتساب المهارات الاجتماعية والمعرفية والحركية والانفعالية والصحية وذلك من خلال ما تقدمه الجامعات من أنشطة طلابية مختلفة يختبر الطالب من خلال حدود قدراته وإمكانياته مما يساعده على فهم واقعي لشخصيته، كما يتيح التعليم الجامعي فرصة للاستقلال والتميز وإثبات الذات تختلف على ما تعود عليه في المراحل التعليمية السابقة، وقد يواجه الطالب صعوبات في ذلك تتفاعل مع ظروفه الشخصية والأكاديمية مما يؤدي إلى إعاقة تقدمه وتوافقه الجامعي والاجتماعي والشخصي والصحي وقد تنتهي بعض هذه الصعوبات بتوافق الطالب النفسي واندماجه في الحياة الجامعية.

وفيما يلي توضيح لدور الجامعة في تحسين التكيف الأكاديمي للطالب

(يونسي، 2012، 131)

7-1- برامج تهيئة الطلبة الجدد:

ينبغي أن تبدأ برامج تهيئة الطلبة الجدد في وقت مبكر قبل التحاقهم بالجامعة وتعتبر الزيارات التي تنظمها المدارس للجامعات خطوة أولى في هذا الطريق وينبغي أن تتم هذه الزيارات بحيث يتعرف طلبة المدراس، وخاصة المدارس الثانوية من خلالها إلى مرافق الجامعة المختلفة، والتخصصات التي تقدمها وشروط الالتحاق بالجامعة.

ومن المفيد أن تنظم الجامعات برامج خلال الصيف للطلبة المرشحين للالتحاق بالجامعة، يتعرف من خلالها على مرافق الجامعة، ويتلقون تدريبات في المهارات الدراسية والاجتماعية التي تحسن من مستوى تكيفهم الأكاديمي، وتعتبر هذه البرامج ضرورية خاصة للطلبة الذين يأتون من مناطق بعيدة عن الجامعة.

وتتضمن التدريبات في المجال المهارات الدراسية في استخدام المكتبة وكتابة البحوث السريعة، أما التدريبات في مجال المهارات الاجتماعية فتضمنت على تدريبات في إقامة العلاقات والتعامل مع الطلبة والأساتذة وتدريبات في مهارات الاتصال كالإصغاء الفعال والمبادرة والتعبير عن المشاعر الإيجابية والسلبية، كما تتضمن تدريبات في تقبل الاختلاف والتعارض في وجهات النظر وحل المشكلات من خلال الأساليب المنطقية في التفكير، كما تتضمن معلومات حول النشاطات المختلفة المتوفرة للطلبة في الجامعة وكيفية الالتحاق بها والإفادة منها. (يونسي، 2012، 132)

7-2- الارشاد الأكاديمي:

يمثل الإرشاد الأكاديمي ركناً أساسياً ومحورياً في النظام التعليمي، حيث يعد استجابة موضوعية لمواجهة متغيرات اجتماعية واقتصادية وإنسانية، علاوة على كونه يستجيب لحاجات الدراس ليتواصل مع التعليم الجامعي، لذلك تقوم الجامعة بتخصيص مرشد لكل مجموعة من الطلبة، يقوم بمساعدة الطالب للوصول إلى أفضل تكيف ممكن في الوسط الجامعي، ويتطلب الإرشاد الأكاديمي بهذا المعنى وجود علاقة بين المرشد والطالب تتسم بالمودة والاحترام، وتسمح للطالب بأن يعبر عن مشكلاته بحرية، كما تساعد المرشد لكي يحدث تعديلات إيجابية في سلوك الطالب ومعلوماته أو اتجاهاته بهدف تحسين مستوى التكيف لديه.

(المرايحة، 2019، 415)

7-3- النشاطات الطلابية:

تعمل الجامعة من خلال إدارة متخصصة بشؤون الطلبة يطلق عليها في بعض الجامعات عمادة شؤون الطلبة على توفير نشاطات طلابية تلبي حاجات الطلبة في المجالات المختلفة: الدينية والرياضية والثقافية والاجتماعية والفنية والروحية، وتساعد نوادي النشاط على إيجاد تفاعل إيجابي بين الطلبة كما تسهم في خفض الضغوطات النفسية لديهم، وتحسن تكيفهم الأكاديمي، ونوعية حياتهم الجامعية.

لكي تحقق النشاطات الطلابية أهدافها تنبغي أن تكون ممتعة ومفيدة، وتستقطب أكبر عدد من الطلبة، ولا تقتصر على البعض فقط بل تستوعب كل كالب لديه اهتمام في أي مجال من مجالات النشاط. (يونسي، 2012، 134)

8- مظاهر السلوك اللاتكيفي الأكاديمي:

عندما يتعرض الطالب إلى اضطراب التكيف الدراسي يمكن أن تظهر لديه الحالات التالية سواء كلها أو معظمها:

- تبدو عليه أعراض سلوكية دراسية سلبية.
- يفقد كل العلاقات التفاعلية خلال الحصة الدراسية.
- يشرد ذهني ويسافر بأحلامه.
- يتخذ موقف المتلقي السلبي.
- يشعر بالتوتر والإحباط والعدوان.
- يبدأ بإثارة الشغب داخل الصف.
- لا يميل إلى مشاركة الآخرين في نشاطاتهم الدراسية.
- لا توجد لديه قدرة على التواصل مع المعلم.
- يشد إنتباهه أتفه الأشياء داخل الصف.
- يكثر من الحركة والتأفف والتذمر.

-لا يحضر معه الكتب والأدوات التي يحتاجها أثناء الحصة الدراسية.

-قد يغادر حجرة الدراسة قبل أن يأذن له المعلم.

- غير متوافق سواءً نفسياً أو اجتماعياً أو شخصياً أو دراسياً. (هيلز، 1999، 74-75)

خلاصة الفصل

التكيف هو جوهر الحياة النفسية ومصدر العملية التربوية التي تساعد الفرد في التكيف مع محيطه والحياة بشكل عام ومع متطلبات الحياة الجامعية والدراسية بشكل خاص وهذا هو مصدر تفوق الطالب واستمراره في دراسة، والتكيف البيداغوجي الأكاديمي عنصر هام من مؤشرات الصحة النفسية.

الفصل الرابع: الإعاقة البصرية

تمهيد

1- مفهوم الإعاقة البصرية

2- أسباب الإعاقة البصرية

3- مظاهر الإعاقة البصرية

4- تصنيف الإعاقة البصرية

5- خصائص المعاقين بصرياً

6- تشخيص الإعاقة البصرية

7- تكنولوجيا المعلومات والمعاقين بصرياً

تمهيد

حاسة الصبر هي من أكبر نعم الله التي منها علينا ولا أحد يستطيع انكارها فهي نعمة لا تعوض بكنوز الدنيا، فالعين والابصار أساس الإدراك الحسي البصري، وهي الأساس في الحركة والتنقل والتواصل وغيرها من الأمور، ومن فقد هذه النعمة يصبح عاجز عن القيام بالدور أو الوظيفة العادية للفرد، وفي هذا الفصل سنتطرق إلى تعريفها وأسبابها، ومظاهرها وتصنيفها وخصائص المعاقين وتشخيصهم وأهم الأجهزة والبرامج التكنولوجية في تعليم لذوي هذه الفئة.

1- مفهوم الإعاقة البصرية

1-1- التسميات المتداولة في اللغة العربية:

هناك ألفاظ كثيرة في اللغة العربية تستخدم للتعريف بالشخص الذي فقد بصره، كالأعمى والأكمه، والضرير. وغيرها...

أما كلمة الأعمى فقد وردت في القرآن الكريم بمعنيين أولهما الضلالة كما بها، جاء في **قَالَ تَعَالَىٰ:﴿ وَمَن كَانَ فِي هَٰذِهِۦٓ أَعۡمَىٰ فَهُوَ فِي ٱلۡأٓخِرَةِ أَعۡمَىٰ وَأَضَلُّ سَبِيلٗا ٧٢ ﴾ [الإسراء: 72]، قَالَ تَعَالَىٰ:﴿ أُوْلَٰٓئِكَ ٱلَّذِينَ لَعَنَهُمُ ٱللَّهُ فَأَصَمَّهُمۡ وَأَعۡمَىٰٓ أَبۡصَٰرَهُمۡ ٢٣ ﴾ [محمد: 23]**

ثم جاءت بمعنى ذهاب البصر كقوله تعالى **قَالَ تَعَالَىٰ:﴿ لَّيۡسَ عَلَى ٱلۡأَعۡمَىٰ حَرَجٞ وَلَا عَلَى ٱلۡأَعۡرَجِ حَرَجٞ ﴾ [النور: 61]. قَالَ تَعَالَىٰ:﴿ عَبَسَ وَتَوَلَّىٰٓ ١ أَن جَآءَهُ ٱلۡأَعۡمَىٰ ٢ ﴾ [عبس: 1- 2]**

كما ورد لفظ" أكمه" في بعض آيات القرآن الكريم ومنها **قَالَ تَعَالَىٰ:﴿ وَأُبۡرِئُ ٱلۡأَكۡمَهَ وَٱلۡأَبۡرَصَ وَأُحۡيِ ٱلۡمَوۡتَىٰ بِإِذۡنِ ٱللَّهِۖ ﴾ [آل عمران: 49]، قَالَ تَعَالَىٰ:﴿ وَتُبۡرِئُ ٱلۡأَكۡمَهَ وَٱلۡأَبۡرَصَ بِإِذۡنِيۖ ﴾ [المائدة: 110]**

وكلمة "الأعمى" أصل مادتها " العماء"، والعماء هو الضلالة، ويقال العمى في فقدان البصر أو ذهابه أصلاً وفي فقد البصيرة مجازاً، أما كلمة الأكمه فمأخوذة من " الكمه" وهي العمى الذي يحدث قبل الميلاد، ويشار بها إلى من يولد أعمى.

أما كلمة" الكفيف" فأصلها " الكف" ومعناه المنع، والكفيف هو من كف بصره أي عمى

(البيلاوي، 2001، 6-7)

أما كلمة "الضرير" تأتي بمعنى العمى، لأن الضرارة هي العمى، والرجل الضرير هو الرجل الفاقد لبصره. (جبور،2012، 02)

1-2- المفهوم اللغوي للإعاقة البصرية:

التعريف بالإعاقة البصرية يستلزم منا تجزئة العبارة إلى كلمتين وهما: "الاعاقة " والبصرية".

- **الإعاقة:** كلمة إعاقة مأخوذة من مادة عوق يقال رجل عوق لا خير فيه، تجمع على أعوق. وعاقه عن الشيء يعوقه عوقاً: صرفه وحبسه، ومنه التعويق والاعتياق؛ والتعويق: تثبط الناس عن الخبر، وعوائق الدهر: الشواغل والتعويق التثبط والتعويق

- **البصرية:** هي صفة مأخوذة من مصدر "بصر" والبصر هو العين، وقبل حاسة الرؤية والجمع أبصار، ورجل بصير ومبصر خلاف الضرير، والبصر يأتي بمعنى العلم وبصرت بالشيء أي علمته. (جبور، 2012، 2)

1-3- تعريف الإعاقة البصرية اصطلاحاً:

تعرف الإعاقة البصرية بأنها حالة يفقد فيها الفرد المقدرة على استخدام حاسة البصر بفعالية، مما يؤثر سلبا في أدائه ونموه.

كما يعرف **ديموت** الإعاقة البصرية بأنها ضعف في أي من الوظائف البصرية الخمس وهي: البصر المركزي، والبصر الثنائي، والتكيف البصري، والبصر المحيطي، ورؤية الألوان، وذلك نتيجة تشوه تشريحي أو إصابة بمرض أو جروح في العين ومن أكثر أنواع الإعاقات البصرية شيوعاً الإعاقات التي تشمل البصر المركزي والتكيف البصري والانكسار الضوئي.

(الحديدي، 2014، 35)

1-3-1- التعريف التربوي:

فالتعريف التربوي يشير إلى إن الشخص الكفيف هو ذلك الشخص الذي لا يستطيع أن يقرا أو يكتب إلا بطريقة برايل. (بطرس،2008، 249)

كذلك وضعت باراجا paraga 1976 تعريفا تربويا للمعاق بصريا يقول أن المعاق بصريا هو الذي تحول إعاقته دون تعلمه بالوسائل العادية، لذلك فهو بحاجة إلى التعديلات في المادة التعليمية وفي أساليب التدريس وفي البنية المدرسية أو الجامعية. (عبيد،2000، 140)

يعرف أيضا الكفيف تربوياً بأنه الفرد الذي تقل حدة إبصاره عن 200/20 في العين الأقوى، وذلك باستخدام النظارة لأنه هذا الشخص لا يمكنهُ الاستفادة من الخبرة التعليمية التي تقدم للعاديين. (سيد سليمان، د س، 60)

1-3-2- التعريف الطبي:

يعرف فاقد البصر من وجهة النظر الطبية انه ذلك الفرد الذي يقصد الرؤية بالجهاز المخصص لهذا الغرض وهو العين، وهذا الجهاز يعجز على أداء وظيفته إذا أصابه خلل طارئ كالإصابة في الحوادث أو خلل خلفي يولد مع الشخص. (البيلاوي،2001، 12)

فالمعاق بصريا هو ذلك الشخص الذي لديه مشكلات في حدة الإبصار، على التمييز بين الأشكال المختلفة على أبعد معينة، مثل قراءة الأحرف والأرقام والرموز، حيث لا تستطيع العين على عكس الضوء لأنه يتركز على الشبكية. إن حدة الإبصار في الناس الأسوياء هي 20/20 أو 60/60 والكفيف طبياً هو ذلك الفرد الذي لا تزيد حدة البصر المركزي لديه عن 200/20 في العين الأفضل من الأُخرى باستعمال النظارة الطبية أو هو من لا يزيد بصرهُ المحيطي عن 20 درجة في أفضل العينين. (العزة،2002، 95)

1-3-3- تعريف المنظمة الصحية العالمية:

عرفت الإعاقة البصرية الشديدة بأنها حالة يؤدي الشخص فيها الوظائف البصرية بشكل محدود الإعاقة البصرية الشديدة جداً: حالة يجد فيها الإنسان صعوبة بالغة في تأدية الوظائف البصرية الأساسية.

- شبه العمى: هي حالة اضطراب بصري لا يعتمد فيها على البصر.

- العمى: هو فقدان القدرات البصرية. فهي حالة يجد الإنسان صعوبة بالغة في تأدية الوظائف البصرية الأساسية. (الحديدي،2014، 41)

1-3-4- تعريف الجمعية الأمريكية:

المكفوف بأنه الشخص الذي لا يمتلك أي استخدام للرؤية الكلية، ويصنف الشخص على أنه مكفوف إذا كان مجال الرؤية بالعين الأفضل عنده 200/20 أو أقل.

(Jill.Sardegno.1991.31)

2- أسباب الاعاقة البصرية

ترجع أسباب الإعاقة البصرية إلى أربعة أسباب رئيسية هي:

2-1- الوراثة: فقد يكون أحد الوالدين مصاباً يعوق في البصر فينتقل إلى ذريته، وعادة ما تظهر الإعاقة البصرية الوراثية بعد شهور أو عدة سنوات من الولادة.

أسباب بيئية: داخلية تحدث أثناء الحمل بسبب تعرض الأم إلى أمراض خطيرة أو تعرضها للأشعة السينية أو لتناولها عقاقير طبية أو لتعاطيها للمخدرات مما يؤثر على مخ الجنين فتحدث الإعاقة.

- **أسباب ولادية:** مثل حالات نزيف المخ أو الاصطدام أو الاختناق التي في الولادة المتعسرة.

- **عوامل مكتسبة:** وهي التي تحدث بعد الولادة.

* إصابة العين بالأمراض المعدية كالرمد الحبيبي أو الرمد الصديدي.

* زيادة أو نقص إفراز الدموع.

* التعرض لاصطدام الرأس مما يؤثر على مركز البصر في الدماغ.

* التقدم في السن أو الإصابة بمرض مزمن مثل السكري المزمن. (الشريف،2011، 321)

3- مظاهر الاعاقة البصرية:

تظهر الإعاقة البصرية في عدة ألوان ومظاهر أو أنواع يمكن تقسيمها حسب التصنيف التالي:

3-1- اضطرابات شبكة العين: وله عدة أشكال:

3-1-1- التهاب شبكة العين: الناتج عن عوامل مركزية للجهاز العصبي تؤدي إلى تلف في ثنايا الشبكية مما يضعف من قدرة الفرد على الرؤية خاصة في الليل وهو ما يسمى (العمى الليلي).

وهذا النوع من الإعاقة يستمر مع الفرد نظرا لعدم وجود علاجات فعالة لمثل هذه الحالة.

3-1-2- مرض الشبكية: وهي حالة يحدث فيها تلف في الأوعية الدموية للشبكية يتبعه نزيف دموي ناتج عن بعض الأمراض المزمنة كالسكري، وتعالج هذه الحالة بالليزر.

(الشريف، 2011، 322)

3-1-3- انفصال الشبكية: وهو انفصال الشبكية عن جدار مقلة العين بسبب حدوث ثقب في الشبكية مما يسمح للسائل بالتجمع، ومن ثَم ينتهي بانفصال الشبكية عن الأجزاء التي تصل بها. وبسبب انفصال الشبكية يشعر الفرد بضعف في مجال الرؤية وآلام شديدة.

(القمش، والمعايطة2007، 116)

3-2- التجمعات المائية داخل العين: وهي نوعان

3-2-1- الماء الأبيض: وهو تجمع مائي حول عدسة العين بسبب العتامة التدريجية (مثل بخار الماء الذي يتراكم على الزجاج) إذا لم يعالج بسرعة في هذه الحالة يعاني المعاق من صعوبات في رؤية الأشياء البعيدة وصعوبات في التعرف على الألوان ونادرا ما تحدث هذه الحالة في الصغر ولكنها تكثر عند كبار السن.

وتعالج بسحب الماء من العين وتحتاج بعض المحالات لتغيير عدسة العين.

3-2-2- الماء الأزرق: وهو تجمع مائي داخل العين يعمل على زيادة الضغط على العين من الداخل مما يمنع تدفق الدم إلى شبكية العين وبالتالي تحد من وصول الصور إلى المخ وإذا لم تسحب المياه الزرقاء من العين فقد يتعرض المصاب إلى فقد البصر، ويعالج هذا النوع بالجراحة عند الأطفال أما كبار السن فيمكنهم تناول العقاقير الطبية.

3-3- حالات خلقية: أي يولد بها الطفل ومنها:

3-3-1- اتساع حدقة العين: وهو خلل وضيفي –ولادي– في قزحية العين يبقيها مفتوحة باستمرار فيتسرب ضوء زائد عن الحاجة إلى العين ينتج عنه حساسية للضوء فيضعف البصر خاصة في النهار، ويمكن علاج هذه الحالة باستخدام نظارات ذات عدسات مضللة تقلل من كمية الضوء الداخل إلى العين.

3-3-2- القزحية المخروطية: وهي حالة من عدم انتظام سطح القرينة يولد بها الطفل فتسبب عدم وضوح الرؤية ورغم سقوط الصورة على الشبكية إلا أنها تكون مشوهة.

3-4- العيوب الوظيفية:

3-4-1- الحول: (اعتلال في حركة كرتي العين): ويحدث هذا الخلل نتيجة عدم التنسيق بين ذاته، ومن أشكال الحّول أيضاً ما يطلق عليه Heterotrpia ويتمثل في الانحراف الشديد في العينين عن وضعهما الطبيعي بحيث يستحيل عليهما الرؤية الموحدة للشكل المرئي معا، حيث يفقدان المقدرة على مزج الصورة على الشبكية، فتريان الشكل الواحد مزدوجا.

(القريطي، 2005، 359)

3-4-2- حالة طول النظر: حيث يعاني المصاب بهذه الحالة من صعوبة في رؤية الأجسام القريبة، بينما تكون قدرته على رؤية الأجسام البعيدة عادية، ويعود السبب إلى قصر عمق كرة العين، بحيث تكون نقطة تمركز الشعاع المنكسر خلف الشبكية. وبذلك لا تتكون الصورة للأشياء القريبة. أما الأشياء البعيدة فيمكن رؤيتها بسهولة، لذلك نجد الطالب الذي يعاني من هذه الحالة أثناء القراءة يميل إلى وضع الكتاب أمامهُ على مسافة أبعد من بقية الطلبة.

3-4-3- حالات قصر النظر: وهي حالة عكس طول النظر، حيث أن الفرد يواجه صعوبة في رؤية الأجسام البعيدة بوضوح، بينما لا يواجه مشكلة في رؤية الأجسام القريبة. وتمكن المشكلة في أن عمق كرة العين من المقدمة للخلف يكون كبيرا مما يجعل الشعاع الساقط من المرئية ينكسر ليتجمع خارج الشبكية وعلى عكس زملائهم الآخرين نجد أن الطلبة الذين يعانون من قصر النظر يقربون المادة المقروءة من أعينهم بشكل غير مألوف.

(القمش، والمعايطة، 2007، 114)

3-4-4- حالة صعوبة التركيز (اللابؤرية): تبدو مظاهر هذه الحالة في صعوبة رؤية الأشياء بشكل مركز، أي صعوبة رؤيتها بشكل واضح ويعود السبب في مثل هذه الحالة إلى الوضع غير العادي، أو غير الطبيعي لقرينة العين أو العدسة. وفي هذه الحالة تستخدم النظارات الطبية ذات العدسات الاسطوانية لتصحيح رؤية الأشياء بحيث تساعد مثل هذه العدسة على تركيز الأشعة الساقطة من العدسة وتجميعها على الشبكية.

(عبيد، 2000، 144)

- **الرأرأة:** وهي عبارة عن حركات لا إرادية سريعة في العين، مما يجعل من الصعب على الفرد التركيز على الموضوع المرئي، وغالبا ما تُربط هذه الحالة بوجود خلل في الدماغ.

(بطرس، 2008، 255)

- **التهاب الشبكية الصباغي:** يحدث تلف العصبي في الشبكة بشكل تدريجي، وهو مرض وراثي يصيب الذكور بنسبة أعلى من الإناث، ونتيجة ذلك يحدث لدى الفرد عمى ليلي ثم يصبح مجال الرؤية محدود بالتدريج. (القمش، والمعايطة، 2007، 117)

4- تصنيف الإعاقة البصرية:

قد يولد الأفراد المعوقين بصريا مصابين بالإعاقة البصرية بشكل كلي أو جزئي في مراحل حياتهم، وإن الأطفال الذي يفقدون أبصارهم قبل سن الخامسة، لا يحتفظون بصورة بصرية مقيدة، والأطفال الذين يفقدون أبصارهم كليا أثناء السنوات المكبرة كليا أو جزئيا بعد سن الخامسة قد يحفظون بإطار بصري جيد ويستطيعون تكوين فكرة بصرية عن هذا الشيء خاصة بالاعتماد على خبراتهم البصرية السابقة، على الرغم من أن ملاحظهم البصرية محدودة ويعتمد على ما تبقى لديهم من إبصار. (العزة،2002، 96)

لدينا تصنيفات للإعاقة البصرية وهما كالآتي:

التصنيف الأول: يمكن أن تصنف الإعاقة البصرية إلى ما يلي:

- فقد بصر تام ولادي أو مكتسب قبل سن الخامسة.
- فقد بصر تام مكتسب بعد سن الخامسة.
- فقد بصر جزئي ولادي
- فقد بصر جزئي مكتسب.
- ضعف بصر ولادي.
- ضعف بصر مكتسب. (عبيد، 2000، 143)

التصنيف الثاني: يمكن تصنيف المعاقين بصريا إلى مجموعتين كما يلي:

المكفوفين: الذين ينطبق عليم التعريف الطبي 200/20 في حدة إبصار في أحسن العينين باستعمال النظارة الطبية.

- **المبصرون جزئيا:** المعاقون بصريا إعاقة جزئية وهي تلك المجموعة التي نستطيع تقرأ الكلمات المكتوبة بحروف مكبرة أو باستخدام النظارة الطبية، أو بأي وسيلة تكبر وتتراوح حدة

الإبصار ولدى أفراد هذه المجموعة ما بين 70/20 قدم في أحسن العينين أو حتى باستعمال النظارة الطبية. (العزة،2002، 97)

5- خصائص المعاقين بصرياً:

من خلال الدراسات المتعددة التي أُجريت على التلاميذ المعاقين بصريا فقد تم التوصل إلى مجموعة من الخصائص العامة التي تميزهم، مع اختلافات درجتها وشدتها تبعا لنوع الإعاقة والإمكانيات المتاحة داخل الأُسرة...الخ

5-1- الخصائص العقلية والمعرفية:

لا يكون تأثير الإعاقة البصرية على النمو المعرفي واضحا في الأشهر الأولى من العمر، ولكن مع تقدم العمر وتطور الحاجة إلى معرفة البيئة المحيطة يتكون لدى الطفل صعوبة في عمليتي التمثل والموائمة، وعدم دقتها، لأن الاختبارات المتوفرة قننت واشتقت معاييرها على الأفراد المبصرين. إن بعض الفاحصين يستخدمون الجانب اللفظي مقياس الذكاء المشهور كاختبار وكسلر للتعرف على ذكاء المعاقين بصرياً. وتشير كثير من الدراسات إلى أنه لا يوجد فرق كبير بين ذكاء الأفراد المعاقين بصرياً والمبصرين.

هذا ويظهر الأفراد المعاقين بصرياً مشكلات في مجال إدراك المفاهيم، والتصنيف للموضوعات المجردة، على العكس من الانتباه السمعي والذاكرة السمعية التي يتفوقون فيها، وتشير الدراسات إلى أن المعاقين بصرياً لديهم معلومات أقل عن البيئة وأقل قدرة على التخيل، والتأخر في تعلم المفاهيم مقارنة بالمبصرين. (القمش، والمعايطة 2007، 122-123)

5-2- الخصائص اللغوية:

لا تؤثر الإعاقة البصرية بشكل كبير على اكتساب اللّغة لدى المعاق بصريا، ولكن يواجه المعاقون بصريا مشكلات في اكتساب اللّغة غير اللّفظية، فهم لا يستطيعون رؤية تعابير الوجه والإماءات والحركات الصادرة عن الآخرين، ولذلك فهم يواجهون مشكلات في التواصل معهم وبالرغم من أنه لا توجد فروق بين المعاقين بصريا والعاديين في طريقة اكتساب اللغة المنطوقة إلا أنه لا يوجد اختلاف في طريقة كتابة اللّغة، حيث يستخدم المعوقين بصريا طريقة برايل

في الكتابة، كما يواجهون مشكلات في تكوين المفاهيم ومهارات التصنيف للموضوعات المجّردة خاصة فيما يتعلق بمفاهيم الحيّز والمكان والمسافة والألوان.(كوافحة، عبد عزيز، 2003، 89)

5-3- الخصائص الاجتماعية والانفعالية:

تتطور العلاقات بين الأفراد بعضهم البعض داخل المجتمع الواحد وتنمو نتيجة للتفاعل، هذا الذي يقوم على أساساً على تبادل المنافع والخدمات المادية منها والمعنوية، وبقدر درجة هذا التفاعل بإيجابياته وسلبياته تتحدد نوع وطبيعة العلاقة بين الأفراد بعضهم وبعض، أو بين الفرد والجماعة، ومن هذا التفاعل يخرج الفرد بخبرات سارة وقد تغلب الخبرات السارة في بعض الأحيان على الخبرات غير السارة وأحياناً يحدث العكسي، ونتيجة لذلك تتكون لدى الفرد فكرته عن ذاته وعن الآخرين، كما تتشكل سماته الاجتماعية والانفعالية إذن فالذي يحدد خصائص الفرد الاجتماعية والانفعالية هي طبيعة علاقته مع الآخرين والتي تتحدد بدورها بدرجة وطبيعة تفاعله مع هؤلاء الآخرين.

وأهم الخصائص الاجتماعية والانفعالية للمعاقين بصرياً، والتي أجمعت عليها بعض البحوث والدراسات في هذا المجال مفهوم الذات والسلوك العصبي، والخضوع الانطواء، والتوافق الاجتماعي، العدوانية التعصب، التوافق الانفعالي.

حيث أنه قد ينجح المعاق بصريا في إقامة علاقات اجتماعية، خاصة في مجال تكوين الأسرة، وفي ميدان العمل ولكن ذلك يعتمد إلى حد كبير على مدى أداء المعاق بصرياً وكفاءته في مجال العمل وفي الحياة الاجتماعية بشكل عام. (عبيد، 2002، 159)

5-4- الخصائص الحركية الجسمية:

يواجه المعوقون بصرياً مشكلات في القدرة على الحركة بأمان من مكان إلى آخر بسبب عدم معرفتهم بالبيئة التي يتنقلون فيها وهذا ما يعرف بمهارة التعرف والتنقل ويظهر المعاقين بصريا مظاهر جسمية نمطية مثل: تحريك اليدين أو الدوران حول المكان المجود فيه الفرد المعاق، أو شد الشعر أو غيرها من السلوكيات النمطية. ومع أنّ الأطفال المعاقين بصرياً لا يختلفون عن العاديين فيما يتعلق بتطور النّمو الحركي لديهم، إلا أنّ المشكلات في الإبصار تحد من قدراتهم على الوصول إلى الأشياء، لأنّهم لا يعرفون بوجوده.

(كوافحة، عبد العزيز،2010، 90)

5-2- الخصائص الأكاديمية:

من المعروف أن الإعاقة البصرية تؤثر على الجوانب التربوية التعليمية للأفراد المصابين بها، ولكن بشكل عام لا يختلف المعوقون بصريا عن أقرانهم العاديين فيما يتعلق بالقدرة على التعلم والنجاح الأكاديمي مقاساً بالاستفادة من المناهج وأساليب التدريس والوسائل التعليمية المستخدمة لكي تتلاءم مع الحاجات التربوية الفردية لهم.

إن ضعف البصر أو كفه يحد من قدرة الطالب على التعلم بنفس الطريقة التي يتعلم بها الطالب المبصر، إنّ درجة الإعاقة البصرية لها دور أساسي في تخطيط أي برنامج تعليمي، فالطالب الكفيف الذي سوف يعتمد على حاستي اللمس والسمع يختلف في حاجاته وأساليب تدريسه عن الطالب الذي يعاني من ضعف في البصر ويستخدم الإبصار في عملية التعلم، وإنما يحتاج إلى وسائل معينة، كذلك السن التي حدثت فيه الإعاقة يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار أيضاً. (القُمش، والمعايطة، 2007، 125)

6- تشخيص الإعاقة البصرية:

هناك العديد من وسائل قياس وتشخيص الإعاقة البصرية التي يستخدمها الأطباء المختصون مثل اختبار باراجا واختبار فيروستنج الذي يقيس عدة جوانب من الإعاقة منها تآزر العين، الشبكة والأرضية، الوضع في الفراغ، علاقات المكانية.

إلا انه الاختبار الأكثر شيوعا في تحديد شدة البصر هو مقياس ستيليت المستخدم في عيادات العيون، وهو عبارة عن لوحة مكونة من 8 صفوف لها دوائر ذات فتحات أو أحرف اللغة الانجليزية، ويوضع الشخص المفحوص على بعد ستة أمتار من اللوحة فان استطاع أن يحدد الفتحات الموجودة في الصف الأسفل فان حدة بصره تكون 6/6 مما يعني انه يتميز ببصر حاد، اقتصرت قدرته على رؤية فتحات الصف العلوي فمعنى ذلك حدة بصره 24/6. ويختص هذا المقياس بتحديد درجات البصر وليس له علاقة بالكفف.

(الشريف، 2011، 128)

إما الطريقة الحديثة فتتمثل في قياس وتشخيص القدرة البصرية لدى الأخصائي البصري، الذي يحدد نوع ومدى المشكلة البصرية باستخدام الأجهزة الحديثة، وقد ظهرت في الآونة الأخيرة بعض الأجهزة التي تقيس القدرة على الإدراك البصري، وخاصة لذوي الاعاقة البصرية

الجزئية، أو الذين يعانون من مشكلات في الإدراك البصري، كالأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم؛ ومن بين هذه الأجهزة نجد مقياس "نيدو" البصري الإدراكي الكلي، ومقياس "ببري بكتنيكا" للتآزر الحركي.

وكذا مقياس "فروستج" للإدراك البصري، والذي يهدف إلى قياس وتشخيص مظاهر الإدراك البصري عند الفئات العمرية الدنيا، وخاصة في مرحلة رياض الأطفال والصفوف الثلاث الأُولى من المرحلة الابتدائية أي من 3 إلى 8 سنوات، وهو من المقاييس الفردية والجماعية المشهورة في مجال الإدراك البصري.

ويتألف هذا المقياس من 57 فقرة موزعة على خمس اختبارات فرعية هي:

- مقياس التآزر البصري الحركي.
- مقياس التمييز بين الشكل والأرضية.
- مقياس ثبات الأشكال.
- مقياس إدراك مواقع الأشكال.
- مقياس إدراك العلاقات المكانية. (جبور،2012، 14)

7- تكنولوجيا المعلومات والمعاقين بصريا:

قد أحدثت تكنولوجيا المعلومات ثورة جذرية في حياة المعوقين عموماً والمعاقين بصرياً، بحيث حررتهم من العديد من المصاعب وسمحت لهم باندماج أحسن وأقوى في المجتمع.

وكما أسفرت هذه الأخيرة في الخمس الماضية عن العديد من البرمجيات والأجهزة التي تسهل تقديم الخدمات للمعاقين بصريا في الجانب الأكاديمي وذلك لتواصل تكنولوجيا بالركب المعلوماتي.

كما أتاحت تكنولوجيا المعلومات في الآونة الأخيرة الفرصة للعديد من المعاقين بصريا كتابة رسائل عن طريق الحاسب المخصص لهم بعدما كانوا يواجهون تحديات شتى تتطلب في أغلب الأحيان الاستعانة بالغير، فالحاسب الآلي المهيأ لمتطلباتهم يسمح بكتابة النص عبر لوح الأزرار العادية، كما يسمح بمراجعة النص وتصليحه عبر لوحة الأزرار وذلك بالكتابة. (أبو دية، 2013، 11-12)

7-1- أهداف استخدام تكنولوجيا المعلومات للمعاقين بصريا:

ويمكن تلخيص أهداف استخدام تكنولوجيا المعلومات للمعاقين بصرياً في النقاط التالي:

- الحصول على المعارف والحقائق والمفاهيم العلمية في مجال الحاسب وتقنية المعلومات المرتبطة بحياة الفرد المعاق بصرية، وذلك من خلال تعريفه بمكوناته وبرمجياته المختلفة والتعرف على جوانب تقنية المعلومات والاتصالات المتعلقة بالحاسب والآلات المخصصة لهم ومستجدتها.

- تدريب المعاقين بصريا وتنمية قدراتهم ومهاراتهم العلمية والاستفادة من الحاسب الآلي وجميع الأجهزة الخاصة لزيادة الإنتاجية الفردية، كوسيلة تعليمية.

- تنمية قدرات المعاقين بصريا الإبداعية، ومساعدتهم على التفكير وتنمية قدراتهم العقلية.

- مساعدة المعاقين بصريا على اكتساب الميول الايجابية والهادفة نحو تقنية المعلومات بصفة عامة، وإزالة الرهبة لديهم نحو الحاسب وجميع الأجهزة الأُخرى واستخداماتها.

(أبو دية، 2013، 12)

7-2- واقع تكنولوجيا المعلومات في حياة المعاقين بصرياً:

كان المعاق بصريا في الماضي يعتمد في حصوله على المعلومة من ثلاثة مصادر رئيسة هي:

- المادة المطبوعة على الورق بطريقة برايل، باستخدام الأساليب والطرق اليدوية للطباعة.

- المادة الصوتية المسجلة على أشرطة الكاسيت.

- وجود القاري المبصر المباشر الذي يقرأ للكفيف كلما يحتاجه لمدة زمنية محددة، إما بشكل منتظم، أو شكل غير منتظم.

وشهدت الثلاثة العقود الأخيرة- بداية من ثمانينات القرن العشرين وحتى نهاية العقد الأول من القرن الحادي والعشرين-تطوراً مذهلا في مجال التكنولوجيا المساعدة لذوي الإعاقة البصرية خاصة فيما يتعلق باستخدام الحاسب الآلي، حيث قدم هذا التطور حلول جذرية

وشاملة للمكفوفين تمثلت في وجود ثلاثة أقسام من التطبيقات الحاسوبية والأجهزة التقنية الإضافية:

– تطبيقات قراءة شاشة الحاسوب، والتي يستطيع الشخص الكفيف من خلالها قراءة النص المعد إلكترونيا أو قراءة كلما يعرض على شاشة الحاسوب من معلومات بصوت إلي إلكتروني يصدر من داخل الحاسوب.

– تطبيقات القراءة الآلية النصوص، والتي تقوم بعملية تحويل المادة المكتوبة بالطريقة العادية إلى نصوص إلكترونية باستخدام أجهزة الماسح الضوئي، ومعالجتها وإعدادها إلكترونيا، وقراءتها بالصوت الآلي الإلكتروني لمنع من جهاز الحاسوب.

– تطبيقات تحويل النصوص الإلكترونية إلى نطاق خط البرايل وإعدادها الطباعة باستخدام أجهزة طابعات برايل الإلكترونية. (أبو دية، 2013، 12–13)

7–3– التطبيقات التكنولوجية التي تتناسب مع المعاقين بصرياً:

يستخدم المعاق بصريا لغة خاصة به تُعلِميهُ القراءة والكتابة وهي لغة برايل نسبة إلى مخترعها، وقد استعمل المكفوف طيلة السنين الماضية عدة طرق للكتابة بهذه اللغة منها الحفر على الورق المقوى بمسامير خاصة، ثم طورت وصولا إلى الأشرطة الإلكترونية، وبهذه التقنية أصبح باستطاعة المعاق بصريا قراءة كتاب كامل على سطر برايل دون الحاجة إلى كتب ومجلدات ضخمة، ويستطيع حمل عشرات الكتب داخل لذاكرة شريط برايل ثم تصفحها وقراءتها عن طريق أزرار الشريط الإلكتروني.

وقد سعت مجموعه من الشركات الغربية إلى تطوير برامج للمكفوفين تساعدهم على استخدام الحاسب الآلي مثلهم مثل المبصر تماما، فيستطيع المبصر الكتابة والمعاق بصريا القراءة، وبهذا يتمكن المعاق بصريا من استخدام كافة البرامج التي يستخدمها المبصر من أنظمة تشغيل وبرامج تحرير النصوص والجداول الحسابية والإنترنت والبريد الإلكتروني وكذلك قراءة الأقراص المغنطة، والتي تحمل آلاف الكتب في شتى العلوم والمعارف التي كانت مستحيلة أن تتوفر للمكفوف حتى على الورق، ويستطيع المعاق بصريا تعلم الحاسب الآلي واستخداماته دون الحاجة إلى شخص يعرف طريقة برايل فهو يستطيع التعامل مع لغة المبصرين وكذلك يستطيعا لمبصر أن يكتب له دون الحاجة لمعرفة طريقة برايل.

كما أن برايل هي الوسيلة الأساسية التي يستخدمها الأفراد المعاقين بصريا في المجالات التربوية، ولكنها ليست الوحيدة؛ لأن هناك بدائل متاحة للأفراد المعاقين بصريا متعددة ومتغيرة وخاصة التي ترتبط بالتكنولوجيا الحديثة والتي أخذت على عاتقها العمل على خدمة المعاقين بصريا. (أبو دية، 2013، 13-14)

7-3-1- الأجهزة:

- **جهاز الاوبتاكون:** هو عبارة عن جهاز يمكن الاحتفاظ فيه بالمعلومات ويظهرها في صورة حروف بارزة يمكن أن يقرأها المكفوفين بسهولة، حيث يتصل هذا الجهاز بكاميرا عندما يمررها الكفيف على صفحة أي كتاب فإنها تنقلها إلى الجهاز الذي يقوم بدوره بتحويلها إلى حروف بارزة، وهو يعمل على تحويل الطباعة العادية إلى بديل لمسي نفس شكل الحروف العادية، بمعنى تحويل المادة المطبوعة إلى مادة لمسية.

ومن مميزاته أنه يُمَكِن الكفيف من قراءة مختلف الكتب والمجلات والبحث في القواميس مثل المبصر، كما يُمكنه من مسايرة التطور التكنولوجي وعدم الاكتفاء بالوسائل التقليدية، ويتميز هذا الجهاز بأنه يوفر للمتعلم مصادر متنوعة، لأن الكتب المطبوعة بطريقة برايل قليلة جدا. ويستطيع بواسطته الاطلاع على مصادر مكتوب دون الحاجة إلى مبصر يقرأ عليه فيكفي أن يوجه كاميرا الجهاز إلى النص المرغوب قراءته، فيقوم الجهاز بمعالجته وتحويله من النص المكتوب بالخط العادي إلى نص مكتوب بطريقة برايل. فيساعد المتعلم الكفيف على دراسة كال ما يدرسه المتعلم المبصر، كما يمكنه القيام بالعمليات الحسابية وبتحويل الصور والرسومات المطبوعة إلى شكل بارز يمكن للكفيف تحليلها وتفسيرها.

(عساس، ورباق، 2019، 474-475)

حيث يسمح هذا الجهاز بالعمل بتقنية الذبذبات للطالب المكفوف بالاستقلالية في قراءة المعلومات والبيانات اللازمة له لدراسة المواد المختلفة، حيث يعمل على تحويل المادة المكتوبة إلى ذبذبات كهربائية تؤدى إلى وخزات خفيفة على سبابة إحدى اليدين، وتوجد كاميرا صغير هي مسكها المستخدم ويحركها فوق المادة المكتوبة بيد بينما توضع اليد الأخرى على طرف الجهاز وتوجه سبابة اليد على المكان المناسب للإحساس بالذبذبات التي تشكل صور الحروف المكتوبة. (محمد عبد العاطي،2010، 22)

شكل رقم (01) يوضح جهاز الأوبتاكون

- **جهاز الثيرموفورم Thermo Form :** وهو عبارة عن جهاز كهربائي يستخدم في تشكيل الفراغات تحت تأثير الحرارة الشديدة، وأهمهما يميز هذا الجهاز هو إمكانية استخدامها في إنتاج الرسومات والتوضيحية والصور البارزة التي تفيد كثيراً في تعليم الأطفال المكفوفين مثل الرسوم والصور التي تتطلبها عمليات التعرف على أشكال الكائنات الحية وكذلك الرسوم التي تتضمنها قصصا لأطفال.

شكل رقم (02) يوضح جهاز الثيرموفورم

* فيستخدم في إنتاج بعض المواد والوسائل التعليمية الملائمة لطبيعة لإعاقة البصرية من أهمها الكتب بطريقه برايل، الخرائط والرسومات البارزة.

* يساعد على إنتاج الوسائل التعليمية البارزة بالأعداد الكافية مما يزيد من فرص التعليم الفردي.

ويعمل على عمليه الإنتاج من خلال تكبير نسخة بارزة مماثلة للنموذج الأصلي، وذلك بوضع ورقة بلاستكية من نوع حراري تنتجه الشركة المنتجة للجهاز خاص وفقا لنموذج

الأصلي، ثم إدخالها في جهاز الثيرموفورم حيث يتم التشكيل والتفريغ بالحرارة هو طريقة معالجة بلاستيكية التي من خلالها يتم تحويل سطح لوح البلاستيك إلى شكل ثلاثي الأبعاد بإضافة الحرارة والتفريغ أو الضغط فيظهر المحتوى على الورق بشكل بارز. (المغاوري،2016، 14)

- جهاز ماجنيكام :(جهاز لضعاف البصر)

وهو وسيلة تعليمية حديثة تشبه إلى حد بعيد الدوائر التلفزيونية المغلقة إذ تهدف إلى تعليم مهارات القراءة لضعاف البصر انطلاقاً مما تبقى لهم من هذه الحاسة، كما يتيح لهم قراءة مختلف المواد المكتوبة بالخط العادي، ويتكون من كاميرا مكبرة تشبه فأرة الكمبيوتر ومعالج خاص بالفيديو وكابل لتوصيل المعالج بالتلفزيون أو المونيثور الخاص بالكمبيوتر، وغرض هذا الجهاز تكبير النصوص والمواد المكتوبة بالطريقة العادية، كي يتمكن المستخدم من قراءتها بشكل سهل، ويتيح أيضاً عرض المعلومات المكبرة على الشاشة باللونين الأبيض والأسود، وبتوفير بعض الأجهزة خاصية عرض المعلومات بألوان متعددة، بالإضافة إلى ضبط البعد البؤري أوتوماتيكيا، مما يسمح لضعاف البصر من قراءة المواد المطبوعة، وكذا الكتابة تحت الجهاز وقراءة ما يكتبونه، وعليه يمكن القول أن جهاز ماجنيكام يلعب دوراً كبيرا في تطوير المهارات القرائية والكتابة للمتعلمين والرفع من مستواهم الأكاديمي.

(عساس، ورباق، 2019، 175)

شكل رقم (03): يوضح جهاز ماجنيكام (جهاز لضعاف البصر)

- آلة بيركنز:

هي آلة كاتبة تعمل بطريقة برايل وقد تم تطويرها في معهد بيركنز للمكفوفين في الولايات الأمريكية عام1950م، سميت بآلة بيركنز نسبة لهذا المعهد.

هي عبارة عن آلة معدنية بها ستة مفاتيح لكتابة النقاط البارزة ثلاثة منها إلى جهة اليسار عند الضغط عليها تشكل النقاط (1و2و3) يتم الضغط بواسطة كل من إصبع السبابة والإصبع الوسطى والخنصر من اليد اليسرى وثلاثة

منها في جهة اليمين عند الضغط عليها تشكل النقاط (4و5و6) يتم الضغط بواسطة كل من إصبع السبابة والإصبع الوسطى والخنصر من اليد اليمنى.

فيعمل عند الضغط على المفاتيح الستة فإنها جميع تشكل ست نقاط تعرف بخلية برايل تتكون خلية برايل من ست نقاط اعتبارية في مصفوفة من ثلاث صفوف وعمودين مرتبة من اليسار إلى اليمين ومن أعلى إلى أسفل وبطباعة هذه النقاط كلها.

وتتكون من:

- مقبض إدخال وإخراج الورقة – مقبض حمل الآلة

- رول متصل تلتف عليه الورق ويتحكم في تحويلها

- ستة مفاتيح لكتابة النقط البارزة، ثلاثة منها إلى جهة اليسار وثلاثة مفاتيح في جهة اليمين، وعند الضغط على المفاتيح الستة فإنها جميعا تشكل ست نقاط تعرف بخلية برايل التي تشكل منها الحروف الأبجدية.

- مفتاح كبير يفصل بين مفاتيح الثلاث نقاط الأولى والثلاث نقاط الثانية لعمل المسافات بين الكلمات.

- مفتاح مستدير في أقصى الطرف الأيمن للآلة لتصحيح الأخطاء

– مفتاح مستدير في أقصى الطرف الأيسر للآلة لعمل مسافات بين السطور، والانتقال إلى السطر الجديد. أو بعضها يمكن التعبير عن الحروف والكلمات والأرقام. (المغاروي،2016، 16)

شكل رقم (04) يوضح آلة بيركنز

– **جهاز كرزويل للقراءة Machine Kurzweil Reading** وهو جهاز ناطق عن طريق الكمبيوتر والذي يحول اللغة المكتوبة إلى منطوقة ويشبه هذا الجهاز آلة التصوير حيث يوضع الكتاب عليه وتعمل كاميرا على تصوير ما هو مكتوب على الصفحات ويقوم الكمبيوتر بقراءته بصوت مسموع، ويعمل الكمبيوتر في الجهاز وفق القواعد اللغوية المخزونة في ذاكرته.
(عبيد، 2000، 290)

حيث يستطيع القراءة بمعدل 25 كلمة في الدقيقة الواحدة تقريباً، كما يستطيع مستخدم هذه الآلة من التحكم بسرعة الكلام الصادر عنها، وأيضا أن يختار نبرة الصوت، كما يتيح كذلك إمكانيته تهجئة الكلمات. (المغاوري،2016، 17)

شكل رقم (05) يوضح جهاز كرزويل للقراءة

- **جهاز رودرنر:** يسمى أيضا آلة الكتاب الناطق، وهو جهاز صغير في حجم شريط الكاسيت، يستخدم القراءة الكتب الالكترونية التي لا يمكن الحصول عليها إلا من خلال الأقراص المضغوطة المتوفرة مع الجهاز، أو من خلال شبكة الانترنت أو من خلال إدخال الكتب المراد قراءها إلى الذين يقوم بتحويل الكتب إلى OCR الكمبيوتر عن طريق الماسح الضوئي باستخدام نصوص الكترونية يمكن مع الجو كذلك يتم تحميله على القرص المضغوط بجهاز رودرر، وهذا الجهاز حالات خاصة بالقراءة واختيار الكتب المراد قراءتها.

- **الآلة الحاسبة الناطقة:** تصدر هذه الآلة أصوات الرداء التي يتم إدخالي وكذلك تعرض نتائج العمليات الحسابية بصوت مسموع وهذه الآلة معدة للاستخدام بطريقة برايل على مفاتيح الأرقام. (أبو دية، 2013، 14)

- **قارئ اركنستون:** وهذا القارئ يعتبر حجر الزاوية في تطويع تقنيات المعلومات في المكتبة لذوي الاحتياجات الخاصة. إذ يتكون من ماسح ضوئي وسعا لترجمة الرموز والأحرف البصرية بالإضافة إلى البرامج. ويعمل هذا القارئ سمع قارئ صوتي رقمي وبرامج لقراءة الشاشة. والطلاب غير القادرين على استخدام الآلات الطابعة إعاقات بصرية أو حركية أو تعلية يكون الماسح الضوئي ونظام القراءة المصرية آلية لتحويل المواد المطبوعة إلى الصورة الرقمية، لدية تحويل هذه المواد إلى براح لقراءة الشاشة ومولدات الصوت الرقمية ويعد هذا النظام ملت التطوير المواد المشروعة في المكتبة المعوقين وتستخدم هذه السنة ليعده أعم السواء لطباعة أو عمل ملخص الكترونية.

- **الكتاب الالكتروني:** هو جهاز صغير بحجم كف اليد يمكن أن يخزن عليه أكثر من 20 كتاب أو يمكن حمله إلى أي مكان وقراءة الكتب بطريقة برايل، به ثماني خلايا للقراءة، مدة الشحن 3 ساعات ويعمل لمدة 20 ساعة بعد الشحن. (أبو دية، 2013، 15-16)

5-3-2- البرامج

- **برنامج الهال العربي:** تم تطوير برنامج هال من خلال شركة دولفين كمبيوتر أكيس وشركة أو دي أي شركة أكليلا وتعريب شركة الناطق التكنولوجيا، ليعمل كقارئ سواء باستخدام آلية نطق النص أو بتحويل النص إلى برايل مقروء على السطر الإلكتروني لمساعدة المكفوفين وغيرهم من ضعاف البصر على متابعة مسيرتهم التعليمية ومزاولة مهامهم الوظيفية وممارسة مختلف الأنشطة الحياتية بكفاءة وفعالية واستقلالية أكبر خاصة في ظل التزايد المضطر لاستخدام الحاسوب بسهولة وانتشاره في معظم مجالات الحياة. (أبو عون،2007، 64)

يتميز هال بسهولة ويسر استخدامه، فهو يساعد الشخص الكفيف أو ضعيف البصر على استخدام جهاز الحاسوب بسهولة منقطعة النظير، فالقراءة الدقيقة، والنطق الواضح، والأداء الشامل والمتميز والتطوير الدائم. كلها أمور يتسم بها هال بحيث يقدم للمستخدم قراءة وافية لكل ما يظهر على الشاشة أثناء العمل أي تطبيقي أو في الإنترنت مما يمكن المستخدم من التفاعل نع البرامج والحاسوب وإنجاز مهامه بنفسه. (المغاروي، 2016، 18)

شكل رقم (06) يوضح برنامج هال العربي

- **برنامج سوبر نوفا العربي:** وهو برنامج موجه للمكفوفين ولضعاف البصر يشبه في عمله إلى برايل مقروء على السطر الالكتروني إلا أن الميزة الإضافية التي يوفرها هو أنه يقوم بتكبير

الشاشة إلى ما يعادل 32 مرة بعدسات ألوان وأوضاع مختلفة 005.(عساس، ورباق، 2019، 481)

شكل رقم (07) يوضح برنامج سوبر نوفا العربي

- برنامج Zoom Test:

هو برنامج لتكبير الشاشة يستخدمه الطلاب ضعاف البصر (مبصر، جزئي) يكبر كل محتويات الشاشة بدرجات تكبير من ضعفين إلى 16 ضعف حجم الشاشة الأصلي ويحافظ على وضوح الصور والألوان بحيث يسهل العمل لدى هذه الشريحة من الطلاب لاستخدام الكمبيوتر بشكل مريح وفعال ولديه العديد من المزايا والإمكانيات التي تساعد الطلاب في وضوح الرؤية مثل نظام الألوان والمؤثرات.

شكل رقم (08) يوضح برنامج Zoom Test

- **برنامج :JAWS**

وهو برنامج ناطق بالغة الانجليزية يمكن الطلاب على محتويات الشاشة مثل سطح المكتب وإعطاؤه تصورا كاملا عن محتوياته وعدد العناصر الموجودة فيه كما يدعم العديد من البرامج الموجودة مع نظام Windows مثل برامج تنسيق النصوص وبرامج أخرى.

(أبو دية،2013، 18)

شكل رقم (09) يوضح برنامج JAWS

- **برنامج نظام إبصار:** وهو برنامج محسوب من إنتاج شركة صخر للتقنيات عبارة عن قارئ شاشة قوي، يحول محتويات الشاشة إلى صوت بشري على الجودة ليمكن المستخدم من التعامل مع كل برامج الحاسب بالغة العربية والإنجليزية كأي مستخدم محترف.

- **برنامج Virgo:** وهو برنامج قارئ للشاشة بطريقة برايل يعمل مع نظام ويندوز 2000 النسخة العربية بطريقة برايل مزود ببرنامج ناطق للوحة المفاتيح بالغة العربية، استخدام نظام الكتابة بطريقة برايل 6 أزرار، قارئ شاشة ناطق للغة الانجليزية برنامج متصفح للأنترنت بطريقة برايل لقراءة صفحات الانترنت برنامج مكبر الشاشة لضعاف البصر.

(أبو عون، 2007، 09)

خلاصة الفصل

وفي الأخير يمكننا القول بأن تكنولوجيا المعلومات تلعب دورا هاما في تلبية الحاجيات التعليمية للمعاقين بصريا، ونخص بالذكر تكيفهم البيداغوجي حيث تمنحهم تسهيلات كبيرة في الجانب الأكاديمي إذا ما توفرها على أكمل وجه واستخدامها واستثمارها أفضل استثمار. حيث توفر هذه التكنولوجيا العديد من الوسائل المختلفة كل حسب تخصصها واستعمالها المناسب، في المقابل أنه توجد بعض المعوقات التي تحول دون الاستخدام الأمثل للأجهزة التكنولوجية لهاته الفئة، ولعل أبرزها ارتفاع تكاليفها وسوء استخدام بعض الطلبة لها. وكذا وجود مشكلات حسية وبدنية لهم والتي تحد من قدراتهم على استخدام الوسيلة التعليمية، وغيرها من المعوقات.

الجانب الميداني

الفصل الخامس: إجراءات الدراسة الميدانية

تمهيد

1- منهج الدراسة المتبع

2- الدراسة الاستطلاعية

3- حدود الدراسة الأساسية

4- عينة ومجتمع الدراسة الأساسية

5- أدوات الدراسة

6- الأساليب الإحصائية

خلاص الفصل

تمهيد:

يتناول هذا الفصل منهج البحث المستخدم في الدراسة والأساليب الإحصائية المستخدمة والعينة المختارة وهذه الاجراءات تنطلق من الدراسة الاستطلاعية وتنتهي بالمعالجات الاحصائية، وفصلنا هذا يعتبر جانب مهم ضمن أي دراسة علمية، لأنه يتناول الخطوات الرئيسية الأولية للبحث، بحيث يستطيع الباحث تحديد دراسته الأولية حتى يبدأ بدراسته الأساسية.

1- منهج الدراسة المتبع:

- **المنهج لغة:** من فعل نَهَجَ أي وَضُحَ واستبان، والمنهاج هو الطريق الواضح.

(عطية، وآخرون،2004، 957)

- **المنهج اصطلاحا:** في ابسط تعاريف منهج البحث العلمي يعرف بأنه: الطريقة التي يتبعها الباحث في دراسته للمشكلة لاكتشاف الحقيقة وللإجابة على الأسئلة والاستفسارات التي يثيرها موضوع البحث وهو البرنامج الذي يحدد لنا السبيل للوصول إلى تلك الحقائق وطرق اكتشافها.

(جديدي،2021، 22)

ويعرف المنهج أيضا: أنه الطريق المؤدي إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم بواسطة طائفة من القواعد العامة تهيمن على سير العقل وتحدد عملياته حتى يصل إلى نتيجة معلومة.

(بدوي،1977، 5)

نظرا لطبيعة الموضوع المقترح، اعتمدنا على المنهج الوصفي وهو الذي يعتمد على دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد في الواقع، ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً من خلال التعبير النوعي الذي يصف الظاهرة ويوضح خصائصها، أو التعبير الكمي الذي يعطي وصفاً رقمياً يوضح مقدار وحجم الظاهرة. (عباس،2006، 74)

2- الدراسة الاستطلاعية:

تعتبر الدراسة الاستطلاعية نقطة مهمة قبل البدء في الدراسة الأساسية لأنه من خلالها يتم التعرف صلاحية أداة جمع البيانات ومعرفة خصائصها السيكومترية من حيث صدقها وثباتها، ونستطيع أيضا الكشف عن المشكلات التي تظهر في الواقع والتي قد تؤثر سلبا على صدق النتائج، من خلال القيام بالدراسة الاستطلاعية يستطيع الباحث أن يحصل على الصورة النهائية لأداة جمع البيانات وضبطها وتحديد عينة البحث.

وتعرف الدراسة الاستطلاعية: هي دراسة تجريبية أولية يقوم بها الباحث على عينة صغيرة قبل قيامه ببحثه، بهدف اختيار أساليب البحث وأدواته.

(أبو حطب، وفهمي، 1984، 79)

2-1- أهداف الدراسة الاستطلاعية:

- تحديد مجتمع الدراسة وعينته.

- التأكد من الخصائص السيكومترية للأداة المستعملة.

- جمع قدر كبيرة من المعلومات حول موضوع البحث.

2-2- إجراءات الدراسة الاستطلاعية:

وكانت من الفترة (17 جانفي إلى 20 فيفري) وقسمت على 3 مراحل وهي:

- **المرحلة الأولى:** زيارة مكتبة المكفوفين بالجامعة والتعرف على العينة مراد تحديدها للبحث وطرح موضوع بحثنا للتعاون والاستجواب معنا، وهذا الأمر كلفنا عدة زيارات لأن الفئة كانت حساسة نوعا ما ووجدنا بعض الصعوبات من بعضهم وعدم الاستجواب معنا.

- **المرحلة الثانية:** بناء الاستبيان في صورته الأولية وعرضه على مجموعة من المحكمين في الاختصاص.

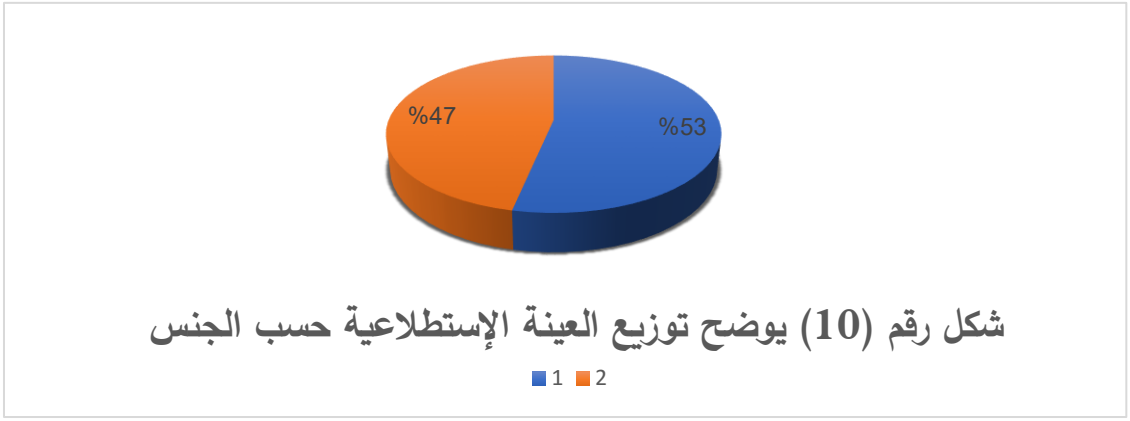
- **المرحلة الثالثة:** موافقة المحكمين على الاستبيان بعد تعديلات طفيفة به، ثم توزيع الاستبيان على عينة البحث انفراديا وهو الذهاب لكل طالب.

2-3- عينة الدراسة الاستطلاعية:

تم الاختيار عينة الدراسة الاستطلاعية بطريقة قصدية حيث تم تطبيق الاستبيان على عينة تتكون من 15 طالب وطالبة معاقين بصريا بنسبة 50% من المجتمع الأصلي للدراسة، ولذلك لمعرفة مدى صلاحية الاستبيان في صورته الأولية.

جدول رقم (01) يوضح توزيع عينة الدراسة الاستطلاعية حسب الجنس

المؤشرات / الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكور	8	%53.33
إناث	7	%46.67
مجموع	15	%100



شكل رقم (10) يوضح توزيع العينة الإستطلاعية حسب الجنس

يتضح من خلال الجدول رقم (01) أن عينة الدراسة الاستطلاعية تتكون من 15 طالب وطالبة مقسمين: 8 ذكور بنسبة 53.33%، و7 إناث بنسبة 46.67 %

3- حدود الدراسة الأساسية:

تمثلت حدود الدراسة الحالية فيما يلي:

3-1- الحد المكاني: تم تطبيق الدراسة الأساسية في مكتبة المكفوفين في جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي.

3-2- الحد الزماني: انطلقت الدراسة الأساسية بعد استكمال الدراسية الاستطلاعية وذلك بعد 20 فيفري 2021 إلى 05 جوان 2021.

3-3- الحد البشري: متمثل في عينة دراسة وهم 15 طالب وطالبة معاقين بصريا.

4- عينة ومجتمع الدراسة الأساسية:

هو مجموعة من الوحدات الإحصائية المعرفة بصورة واضحة والتي يراد منها الحصول على بيانات.

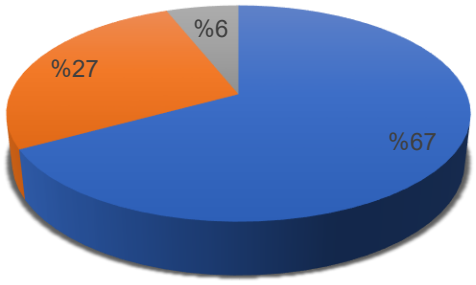
وفي هذا البحث كان المجتمع الاصلي لدراسة كل الطلبة المعاقين بصريا بمكتبة المكفوفين جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي وكان عددهم 30 طالب وطالبة.

بينما العينة هي جزء من المجتمع الذي تجري عليه الدراسة، يختارها الباحث لإجراء دراسته عليه وفق قواعد خاصة لكي تمثل المجتمع تمثيلا صحيحا. (العزاوي،2008، 161)

أجريت الدراسة الحالية على عينة قصدية من طلبة المعاقين بصريا بمكتبة المكفوفين بجامعة الشهيد حمه لخضر الوادي قوامها (15) طالب وطالبة بنسبة 50% من المجتمع الأصلي موزعين على 3 كليات والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول رقم (02) يوضح توزيع العينة حسب الكليات

الكليات	التكرار	النسبة المئوية
كلية علوم الاجتماعية والإنسانية	**10**	%67
كلية علوم السياسية والحقوق	**4**	%27
كلية الآداب واللغات	**1**	\\%6



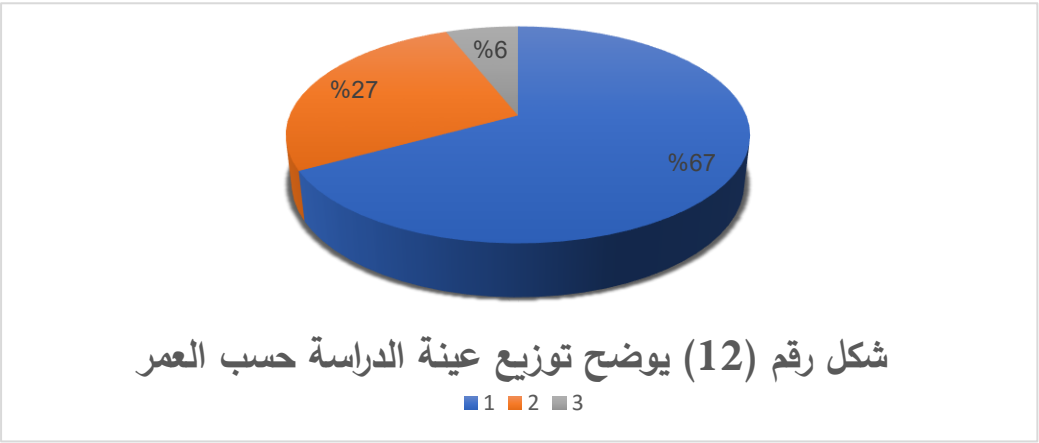
شكل رقم (11) يوضح توزيع عينة الدراسة حسب الكليات

من خلال الجدول (02) يتضح أن كلية علوم الاجتماعية والانسانية هي الاولى التي يتوجه لها الطلبة المعاقين بصريا حيث بلغ عددهم 10 بنسبة 67% وتأتي كلية علوم السياسية

والحقوق في المرتبة الثانية بعدد 4 بنسبة 27% بينما كلية الآداب واللغات جاءت في مرتبة الثالثة بطالب واحد بنسبة 6%. وهذه هي مختلف الكليات التي موجود بها هذه الفئة للدراسة

جدول رقم (03) يوضح توزيع العينة الدراسة حسب العمر

العمر	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 20 سنة	1	%6
من 20 إلى 25 سنة	10	%67
من 26 سنة فما فوق	4	%27



شكل رقم (12) يوضح توزيع عينة الدراسة حسب العمر

من خلال الجدول (03) يتضح أن الفئة (من 20 إلى 25 سنة) هي الاولى حيث بلغ عددهم 10 بنسبة 67% وتأتي الفئة (من26 سنة فما فوق) في المرتبة الثانية بعدد 4 بنسبة 27% بينما الفئة (أقل من 20 سنة) جاءت في مرتبة الثالثة بطالبة واحدة بنسبة 6%.

5- أدوات الدراسة:

فضلنا أن يكون الاستبيان أداتنا في هذه الدراسة لأنه يمكن الباحث من اختيار عينة كبيرة في مدة زمنية قصيرة ونقدم أحد التعاريف الخاصة به حيث يعرف الاستبيان أنه: أداة مفيدة من أدوات البحث العلمي للحصول على الحقائق والتوصل إلى الوقائع والتعرف على الظروف والأحوال ودراسة المواقف والاتجاهات والآراء. (دويدري، 2000، 329)

5-1- وصف الاستبيان:

حيث قمنا ببناء الاستبيان بعد الاطلاع على مجموعة من المقاييس والاستبيانات بخصوص موضوع دراستنا، والاخذ منها وتعديل بعضها وإضافة عبارات تم بنائها من طرفنا والدكتور المشرف على موضوع البحث، ومن بين الاستبيانات التي أخذنا منها هي:

- استبيان **العتوم نعيم وآخرون** في رسالة بعنوان دور التقنيات المساندة الخاصة بالمكفوفين في تمكينهم الاجتماعي من وجهة نظرهم سنة 2017.

- استبيان **الشمري مارك عباس هبر** في رسالته بعنوان صعوبة استخدام الأدوات التكنولوجية المساعدة لدى الطلبة المعاقين بصريا وعلاقتها ببعض المتغيرات سنة 2013.

- استبيان **سعيدات دنيا** في رسالتها بعنوان واقع استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس فئات ذوي الاحتياجات الخاصة المعاقين بصريا نموذجا سنة 2020.

- استبيان **فروج حنان** في مذكرتها بعنوان واقع تطبيق تكنولوجيا التعليم لدى معاقين بصريا في الجزائر سنة 2013.

- استبيان **أبو غولة سامي عطا الله** في رسالته استخدام ذوي الاعاقة البصرية لتطبيقات التواصل الاجتماعي في الهواتف الذكية والاشباعات المحققة سنة 2017.

ثم قمنا ببناء الاستبيان في صورته الأولية بـ40 عبارة وعرضه على مجموعة من المحكمين في الاختصاص وقاموا بتعديل وحذف بعض الكلمات وعبارات.

وكان الاستبيان في صورته النهائية يتكون من (30) عبارة موزعة على 4 أبعاد وهي:

- استعمال تكنولوجيا المعلومات.

- الأجهزة الناطقة.

- تطبيقات تواصل الاجتماعي.

- صعوبات استعمال تكنولوجيا المعلومات.

وتتم الاستجابة على البنود باختيار بديل من بين 3 بدائل وهي:

- نعم. - لا. - أحياناً.

5-2- مفتاح التصحيح الاستبيان:

تم إعطاء درجات من 1 إلى 3 بدائل مرتبة كما يلي:

جدول رقم (04) يوضح درجات تقييم مقياس

البدائل	نعم	أحياناً	لا
درجة	3	2	1

5-3- الخصائص السيكومترية الاستبيان:

5-3-1- صدق الاستبيان:

المقصود بالصدق هو إلى أي درجة يقيس الاختبار ما وضع لقياسه.

(الضامن، 2007، 113)

ولقد تم الاعتماد في حساب صدق هذا المقياس على الطرق التالية:

- صدق المحكمين:

تم عرض الاستبيان في صورته الأولية على مجموعة من الأساتذة المختصين، (ملحق رقم 01) حيث قاموا بطرح آرائهم وملاحظاتهم حول فقرات الاستبيان ومدى انسجامها مع موضوع الدراسة، ووضوح صياغتها اللغوية، وفي ضوء هذه الآراء تم عديل بعض فقرات الاستبيان وحذفها في تغيرات طفيفة.

- **الاتساق الداخلي:**

جدول رقم (05) يوضح معامل ارتباط البعد بالدرجة الكلية للاستبيان

البعد	معامل الإرتباط	مستوى الدلالة
استعمال تكنولوجيا المعلومات	0.80	0.01
الأجهزة الناطقة	0.80	0.01
تطبيقات تواصل الاجتماعي	0.85	0.01
صعوبات استعمال تكنولوجيا	0.78	0.01

من خلال الجدول رقم (05) نجد أن قيم معاملات الارتباط تتراوح ما بين (0.78-0.85) وجميعها دالة عند مستوى الدلالة (0.01) وهذا يدل على أن جميع الأبعاد مرتبطة بالقيمة الكلية للمقياس مما يسمح لنا بالقول أن المقياس يتمتع بصدق عالي.

- **الصدق التمييزي:**

جدول رقم (06) يوضح الصدق التمييزي للاستبيان

	الفئة الدنيا			الفئة العليا			قيمة ت	مستوى الدلالة
	ن	م	ع	ن	م	ع		
	4	58.50	5.06	4	82.75	0.95	11.56	0.01

من خلال الجدول رقم (06) نجد أن قيمة ت تقدر بـ (11.56) وهي دالة احصائيا عند مستوى الدلالة (0.01) وهذا يعني أن المقياس يستطيع التمييز بين طرفي السمة المقاسة وهذا يسمح لنا بالقول أن الاستبيان صادق.

5-3-2- ثبات الاستبيان:

يعرف الثبات في علم القياس النفسي هو دقة الاختبار في القياس أو الملاحظة وعدم تناقضه مع نفسه. (إسماعيل،2004، 71)

وتم حساب معامل ثبات الاستبيان بطريقة آلفا كرونباخ والتجزئة النصفية بحساب معاملي (سبيرمان براون وجيتمان) وفيما يلي الجدول رقم (07) يوضح ثبات المقياس.

جدول رقم (07) يوضح قيمة معامل الثبات الاستبيان

ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية	
	سبيرمان براون	جيتمان
0.88	0.71	0.70

يتضح من خلال الجدول رقم (07) الخاص بمعاملات الثبات للمقياس في هذه الدراسة تتراوح ما بين (0.88-0.70) بعد الاعتماد على معامل جيتمان وسبيرمان في طريقة التجزئة النصفية، وآلفا كرونباخ، وهذا يعني أن الاستبيان يتمتع بثبات عالي. وعليه نقول أن الاستبيان صالح للتطبيق على البيئة الجزائرية والعربية.

6- الأساليب الإحصائية:

تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

- إحصاءات وصفية منها: النسب المئوية والتكرارات
- معامل ارتباط براون.
- معامل ارتباط سبيرمان.
- معامل ألفا كرونباخ، والتجزئة النصفية.

خلاصة الفصل:

من خلال الدراسة الاستطلاعية للبحث، تم التعرف على تطبيق الدراسة الأساسية، والتأكد من وجود العينة المطلوبة بالخصائص المناسبة، التحقق من الخصائص السيكومترية لأداة الدراسة والتأكد من صدقها وثباتها، وبالتالي صلاحيتها للتطبيق في الدراسة الأساسية، وتم التطرق إلى الأساليب الإحصائية المستخدمة في هذه الدراسة.

الفصل السادس: عرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة

تمهيد

1- عرض وتحليل نتائج الدراسة

1-1- عرض وتحليل نتائج الفرضية الأولى

1-2- عرض وتحليل نتائج الفرضية الثانية

1-3- عرض وتحليل نتائج الفرضية الثالثة

1-4- عرض وتحليل نتائج الفرضية الرابعة

2- مناقشة نتائج الدراسة

2-1- مناقشة نتائج الفرضية الأولى

2-2- مناقشة نتائج الفرضية الثانية

2-3- مناقشة نتائج الفرضية الثالثة

2-4- مناقشة نتائج الفرضية الرابعة

2-5- مناقشة نتائج الفرضية العامة

خلاصة عامة

الاقتراحات

تمهيد

تم عرض في هذا الفصل النتائج المتحصل عليها من خلال الدراسة الميدانية وهذا بجمع المعطيات الإحصائية وفق المنهج المتبع حيث تم تنظيم النتائج ضمن جداول، حيث كل فرضية قسمت إلى سؤالين وتم تحليل نتائج كل سؤال معروض وتمثيل له بيانياً، ثم مناقشة وتفسير النتائج الإحصائية فرضية بفرضية من خلال الربط بالجانب النظري، ثم ختمنا هذا الفصل بخلاصة البحث ككل، مع تقديم بعض الاقتراحات وتوصيات.

1- عرض وتحليل النتائج

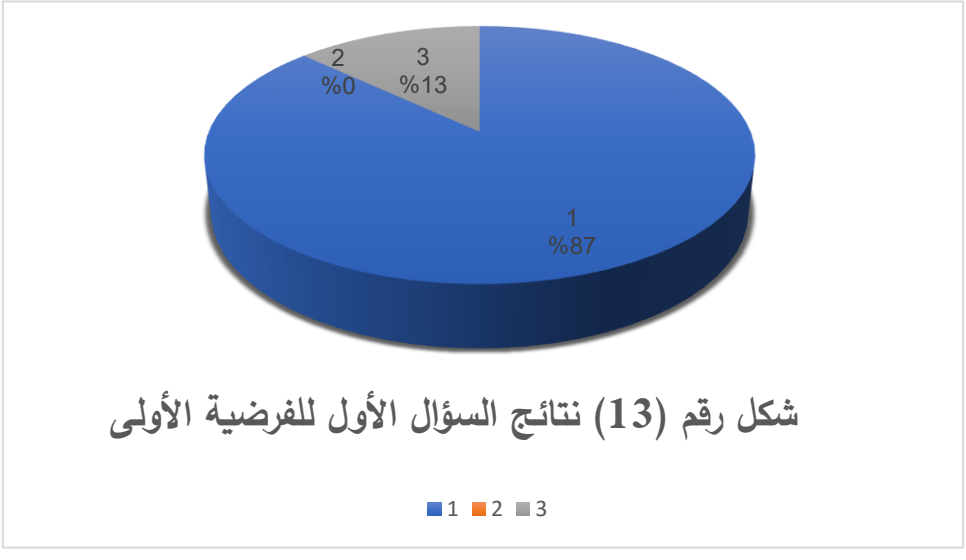
عرض وتحليل نتائج الفرضية الأولى: لاستعمال تكنولوجيا المعلومات أهمية في تكيف البيداغوجي لدى طلبة معاقين بصرياً.

السؤال الأول: لديك اقبال على تكنولوجيا للجانب التدريسي.

الغرض من السؤال: هو معرفة هل الطلبة المعاقين بصرياً يستخدمون التكنولوجيا في دراستهم.

جدول رقم (08) يوضح نتائج السؤال الأول للفرضية الأولى

البدائل / المؤشرات	نعم	لا	أحيانا
التكرار	13	0	2
النسبة	%87	%0	%13



شكل رقم (13) نتائج السؤال الأول للفرضية الأولى

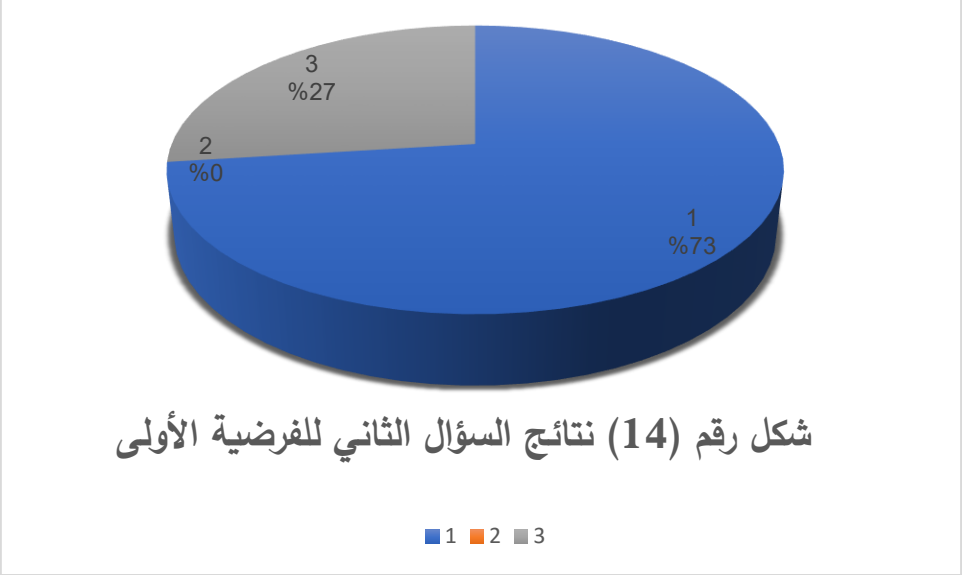
يتبين من خلال الجدول رقم (08) أن اجابات المفحوصين كانت على النحو التالي: الاجابة الاولى 13 نعم بنسبة 87%. بينما كانت الاجابة الثانية بـ أحيانا 2 بنسبة 13% أما اجابة لا كانت 0%. ونقول أن أكبر وأعلى اجابة للمفحوصين هي نعم.

السؤال الثاني: تستعمل تكنولوجيا المعلومات بشكل مستمر في الدراسة.

الغرض من السؤال: هو هل الطالب معاق بصرياً يستعمل بشكل دائم ومتواصل لهذه التكنولوجيا.

جدول رقم (09) يوضح نتائج السؤال الثاني للفرضية الأولى

البدائل / المؤشرات	نعم	لا	أحيانا
التكرار	11	0	4
النسبة	%73	%0	%27



شكل رقم (14) نتائج السؤال الثاني للفرضية الأولى

يتبين من خلال الجدول رقم (09) أن اجابات المفحوصين كانت على النحو التالي: الاجابة الاولى 11 نعم بنسبة 73%. بينما كانت الاجابة الثانية بـ أحيانا 4 بنسبة 27% أما اجابة لا كانت 0%. ونقول أن أكبر وأعلى اجابة للمفحوصين هي نعم

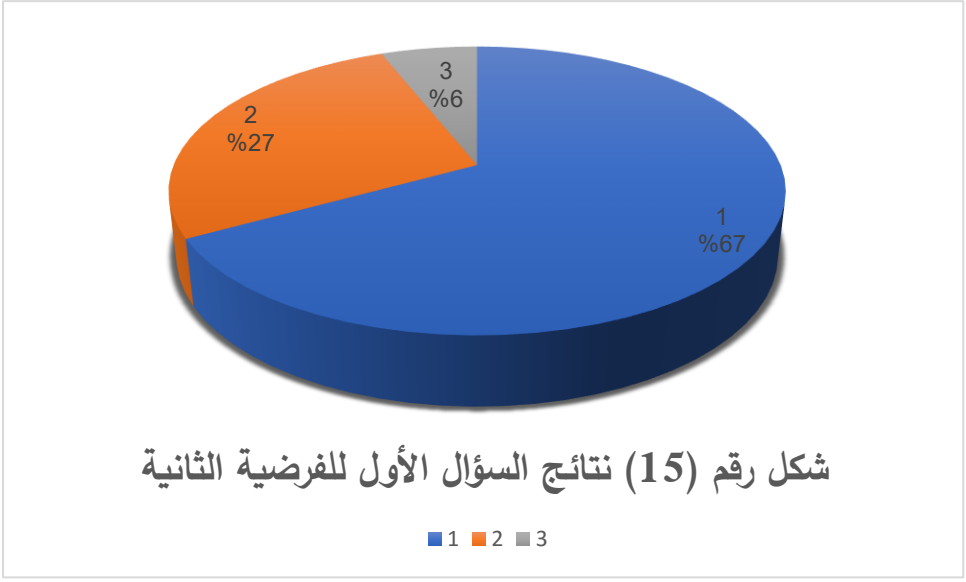
1-2- عرض وتحليل نتائج الفرضية الثانية: للأجهزة الناطقة أهمية في تكيف البيداغوجي لدى طلبة معاقين بصرياً.

السؤال الأول: إن استخدامك جهاز التسجيل يجعلك أكثر قدرة على توثيق الأمور المهمة لمراجعتها والاستفادة منها.

الغرض من السؤال: هو معرفة الطلبة المعاقين بصريا هل يستخدمون هذا النوع من الاجهزة لتسهيل حياتهم اليومية أم لا.

جدول رقم (10) يوضح نتائج السؤال الأول للفرضية الثانية

البدائل / المؤشرات	نعم	لا	أحيانا
التكرار	10	4	1
النسبة	%67	%27	%6



شكل رقم (15) نتائج السؤال الأول للفرضية الثانية

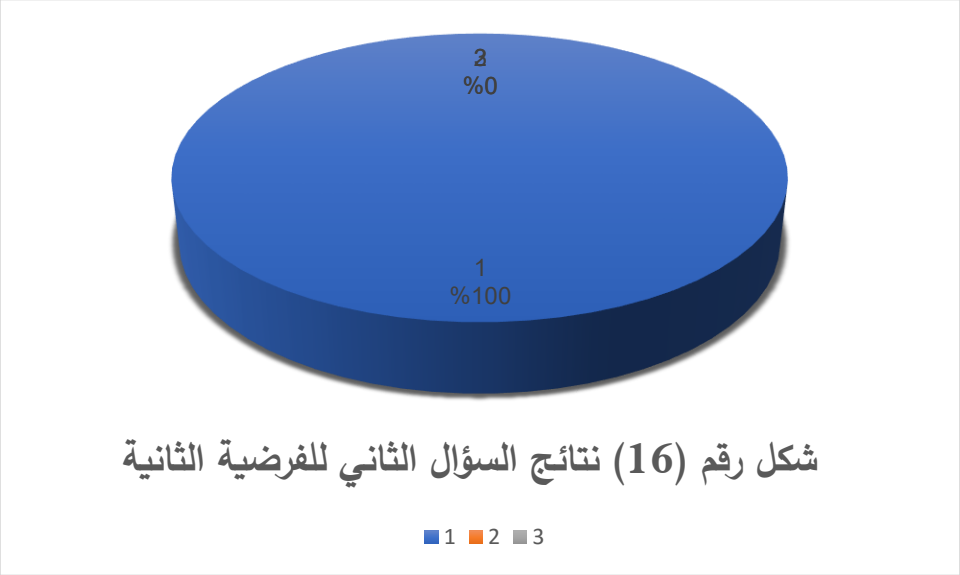
يتبين من خلال الجدول رقم (10) أن اجابات المفحوصين كانت على النحو التالي: الاجابة الاولى 10 نعم بنسبة 67%. بينما كانت الاجابة الثانية بـ لا 4 بنسبة 27% أما اجابة أحيانا كانت 1 بنسبة 6%. ونقول أن أكبر وأعلى اجابة للمفحوصين هي نعم.

السؤال الثاني: إن استخدامك جهاز الهاتف الناطق يجعلك قادرا على التواصل بفاعلية مع الاخرين ويطور قدراتك على التواصل الفعال.

الغرض من السؤال: رؤية الطالب معاق بصريا هل يستعمل في الهواتف الذكية لتنمية قدراته في جميع النواحي.

جدول رقم (11) يوضح نتائج السؤال الثاني للفرضية الثانية

البدائل / المؤشرات	نعم	لا	أحيانا
التكرار	15	0	0
النسبة	%100	%0	%0



شكل رقم (16) نتائج السؤال الثاني للفرضية الثانية

يتبين من خلال الجدول رقم (11) أن اجابات المفحوصين كانت على النحو التالي: الاجابة الاولى 15 نعم بنسبة 100%. بينما كانت الاجابة أحيانا ولا كانت 0%. ونقول أن أكبر وأعلى اجابة للمفحوصين هي نعم.

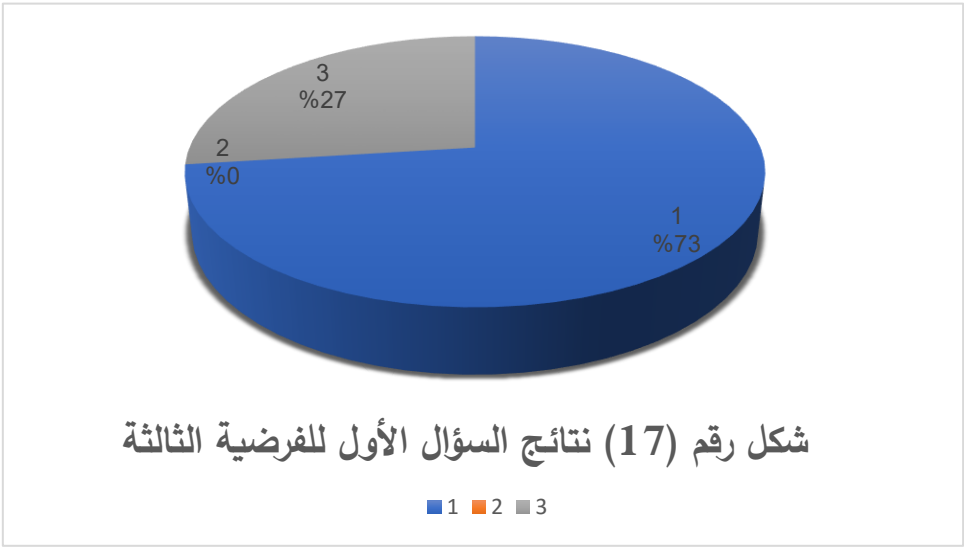
1-3- عرض وتحليل نتائج الفرضية الثالثة: هل لتطبيقات التواصل الاجتماعي أهمية في تكيف البيداغوجي لدى طلبة معاقين بصرياً.

السؤال الأول: تستخدم تطبيقات تواصل الاجتماعي في الجانب التدريسي.

الغرض من السؤال: هل الطالب معاق بصريا يستعمل تطبيقات التواصل الاجتماعي في أمور دراسته.

جدول رقم (12) يوضح نتائج السؤال الأول للفرضية الثالثة

البدائل / المؤشرات	نعم	لا	أحيانا
التكرار	11	0	4
النسبة	%73	%0	%27



شكل رقم (17) نتائج السؤال الأول للفرضية الثالثة

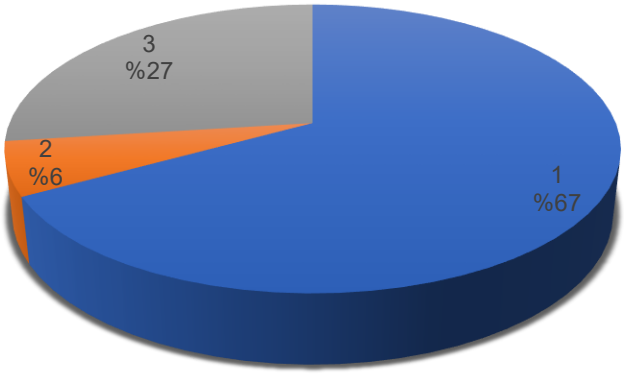
يتبين من خلال الجدول رقم (12) أن اجابات المفحوصين كانت على النحو التالي: الاجابة الاولى 11 نعم بنسبة 73%. بينما كانت الاجابة الثانية بـ أحيانا 4 بنسبة 27% أما اجابة لا كانت 0%. ونقول أن أكبر وأعلى اجابة للمفحوصين هي نعم.

السؤال الثاني: توفر تطبيقات التواصل الاجتماعي في الهواتف الذكية الصوت أثناء الاستخدام.

الغرض من السؤال: هل الطالب معاق بصريا يتعرف على تطبيقات التواصل الاجتماعي في الهواتف الذكية الصوت.

جدول رقم (13) يوضح نتائج السؤال الثاني للفرضية الثالثة

البدائل / المؤشرات	نعم	لا	أحيانا
التكرار	10	1	4
النسبة	%67	%6	%27



شكل رقم (18) نتائج السؤال الثاني للفرضية الثالثة

يتبين من خلال الجدول رقم (13) أن اجابات المفحوصين كانت على النحو التالي: الاجابة الاولى 10 نعم بنسبة 67%. بينما كانت الاجابة الثانية بـ أحيانا 4 بنسبة 27% أما اجابة لا كانت 6%. ونقول أن أكبر وأعلى اجابة للمفحوصين هي نعم.

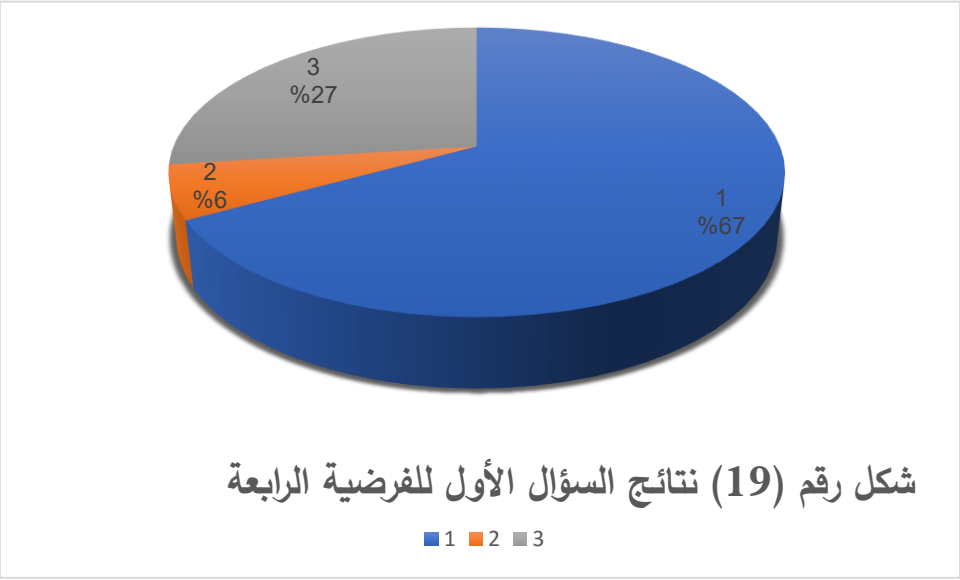
1-4- عرض وتحليل نتائج الفرضية الرابعة: هل توجد معوقات في استخدام تكنولوجيا المعلومات لدى الطلبة معاقين بصرياً في التكيف البيداغوجي.

السؤال الأول: تعيق كثافة المادة تعليمية من استخدام تكنولوجيا معلومات.

الغرض من السؤال: هل كبر حجم الدروس المقدمة للطلبة معاقين بصريا تعرقل استعمالهم لتكنولوجيا.

جدول رقم (14) يوضح نتائج السؤال الأول للفرضية الرابعة

البدائل / المؤشرات	نعم	لا	أحيانا
التكرار	10	1	4
النسبة	%67	%6	%27



شكل رقم (19) نتائج السؤال الأول للفرضية الرابعة

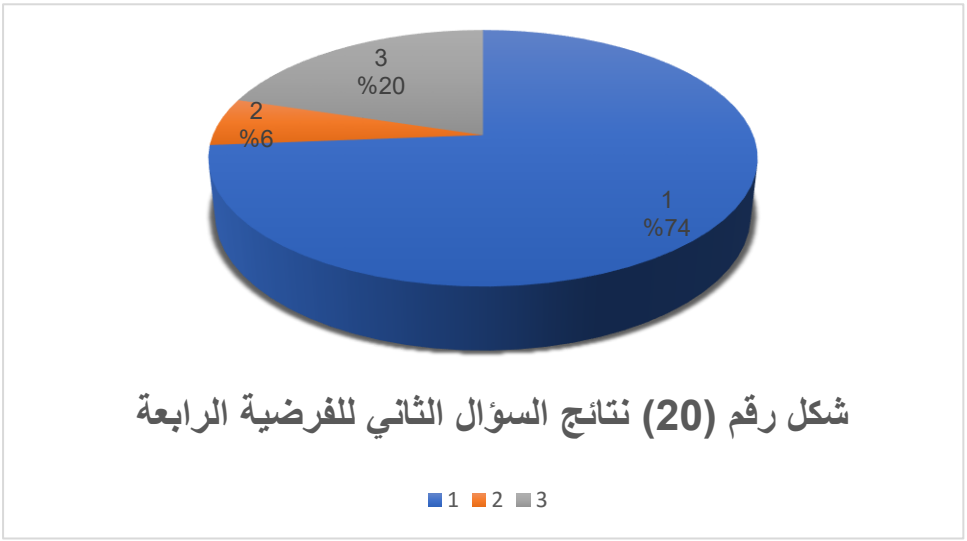
يتبين من خلال الجدول رقم (14) أن اجابات المفحوصين كانت على النحو التالي: الاجابة الاولى 10 نعم بنسبة 67%. بينما كانت الاجابة الثانية بـ أحيانا 4 بنسبة 27% أما اجابة لا كانت 6%. ونقول أن أكبر وأعلى اجابة للمفحوصين هي نعم.

السؤال الثاني: قلة عدد الوسائل التكنولوجية مقارنة مع عدد المستخدمين من طلبة المعاقين.

الغرض من السؤال: هل يؤثر قلة الوسائل على طلبة معاقين بصريا بمقارنة كثافة عددهم.

جدول رقم (15) يوضح نتائج السؤال الثاني للفرضية الرابعة

البدائل	نعم	لا	أحيانا
التكرار	11	1	3
النسبة	%73	%6	%20



شكل رقم (20) نتائج السؤال الثاني للفرضية الرابعة

يتبين من خلال الجدول رقم (15) أن اجابات المفحوصين كانت على النحو التالي: الاجابة الاولى 11 نعم بنسبة 73%. بينما كانت الاجابة الثانية بـ أحيانا 3 بنسبة 20% أما اجابة لا كانت 6%. ونقول أن أكبر وأعلى اجابة للمفحوصين هي نعم.

2- مناقشة نتائج الدراسة

2-1- مناقشة الفرضية الأولى:

من خلال النتائج الإيجابية للفرضية الأولى تبين لنا أنه لاستعمال تكنولوجيا المعلومات أهمية في التكيف البيداغوجي لدى الطلبة المعاقين بصرياً، وهذا يعود لتطبيق تكنولوجيا المعلومات لهذه الفئة نظرا لأهميتها في حياة المكفوفين وكما أنهم يسعون إلى تحقيق أهداف تعليمية بغض النظر على طريقة التدريس المقدمة لهم أو على محتوى المادة بقلته أو كثافته، واستخدام تكنولوجيا المعلومات ساهم في تسهيل الحصول على المعلومات ومصادرها التي تلزم الطلبة في دراستهم الجامعية.

وعليه نقول أن الفرضية الأولى تحققت بنسبة كبيرة 80% وهذا ما يدل على استخدام الطلبة المعاقين بصرياً بجامعة شهيد حمه لخضر بالوادي لتكنولوجيا المعلومات في مسارهم الدراسي، ومما لا شك فيه أن هذه التكنولوجيا تساعدهم في تكيفهم البيداغوجي في الجامعة.

واتفقت هذه الدراسة مع دراسة **فروج حنان 2017** والتي جاءت نتائجها بـ أن هناك تطبيق لتكنولوجيا داخل المدرسة الابتدائية من طرف المكفوفين وقدرت نسبة هذا التطبيق بـ 66.67% واستقبال الفئة لهذه التكنولوجيا بكل حب وتحب العمل بها لأنها تعتبر تقنية حديثة وكذلك تسهل عليهم عملية التعليم والاكتساب.

واختلفت مع دراسة **دنيا سعيدات 2020** والتي كانت نتائجها أن مدى استخدام تكنولوجيا التعليم متوسط ويعود ذلك لعدم معرفة أهميتها وعدم توفيرها في المدارس، وعدم توافق خصائص التلميذ معها.

2-2- مناقشة الفرضية الثانية:

جاءت نتائج الفرضية الثانية التي تنص على أن للأجهزة الناطقة أهمية في التكيف البيداغوجي لدى الطلبة المعاقين بصرياً إيجابية، وهذا مما تحتويه هذه الأجهزة من دقة وسهولة في تقديم الخبرات والمعلومات للطالب المعاق وتؤثر الأجهزة الناطقة عليه بالإيجاب والنفع.

ومن هذا المنطلق نقول أن الفرضية تحققت بدرجة كبيرة لأن الأجهزة الناطقة تعمل على زيادة إحساس المكفوف بالبيئة المحيطة به والاطمئنان على بعض النواحي الصحية ومعرفة

الوقت والتواصل مع الآخرين وزيادة الثقة بالنفس، وتمكنهم من تلقي التعليم بجميع مراحله ومجاراة أقرانهم في ممارسة أنشطة حياتهم المختلفة والتدرج في الحياة الطبيعية والعلمية وتحقيق تكيف الاكاديمي من خلالها.

واتفقت مع دراسة **العتوم وآخرون 2019** التي نصت نتائجها أن هناك دوراً فعالاً للأجهزة الناطقة الخاصة بالمكفوفين على تمكينهم الاجتماعي.

2-3- مناقشة الفرضية الثالثة:

بينت الفرضية القائلة أن لتطبيقات التواصل الاجتماعي أهمية في التكيف البيداغوجي لدى الطلبة المعاقين بصرياً أن أغلبية الطلبة كانت إجابتهم إيجابية وهذا يؤكد أن الطلبة معاقين بصرياً يستخدمون التطبيقات التواصل الاجتماعي في دراستهم وحياتهم ككل وأن هذه التطبيقات عادت بالنفع لهذه الفئة لما فيها من أهمية تجعل الكفيف يفتح عالم خاص به في عالم التواصل وجعله اجتماعيا أكثر وأن يبتعد عن العزلة المصاحبة لإعاقته.

وعليه نقول أن الفرضية الدراسة قد تحققت بنسبة كبيرة، وجاءت هذه النتائج الإيجابية لتؤكد لنا ما رأيناه خلال مسار بحثنا أن أغلبية الطلبة يستخدمون تطبيقات التواصل الاجتماعي لما فيها من أهمية في تكيفهم البيداغوجي في الجامعة ومن بينهما تطبيق الزوم المنتشر بصفة كبيرة في عالم التواصل وبرز في ظل الأوضاع الحالية للعالم من انتشار وباء كورونا كوفيد19

واتفقت هذه الدراسة مع دراسة **أبو غولة 2017** جاءت نتائجها أن استخدام ذوي العاقة البصرية لتطبيقات التواصل الاجتماعي في الهواتف الذكية إيجابية مما يدل على أهمية هذه الهواتف في حياة ذوي الإعاقة البصرية وأنهم يعتمدون عليها في الكثير من ممارستهم اليومية.

وبناءً على ذلك فإن الطلبة المعاقين بصرياً وجدوا في تطبيقات التواصل الاجتماعي وسيلة تمكنهم من تواصل مع غيرهم حيث إنهم في كثير من الأحيان لا يستطيعون التواصل الوجاهي، وتمدهم بكثير من المعلومات والمعارف التي تمكنهم من التكيف الإيجابي مع الواقع الذي يعيشونه والتعرف على أشخاص لديهم نفس الاهتمامات ويتبادلون المعلومات المختلفة مع بعضهم البعض. (أبو غولة، 2017، 90)

ومن هذا المنطلق نقول أن التطبيقات التواصل الاجتماعي لها دور مهم جدا في حياة ذوي الإعاقة البصرية حيث إنها تشبع لديهم الرغبة في الحصول على المعلومات ومعرفة ما يدور حولهم من أحداث وتمكنهم من الوصول إلى ما يريدون من معلومات، فكلما كانت تطبيقات التواصل الاجتماعي في الهواتف الذكية تتوافق مع طبيعة الإعاقة البصرية وذلك من خلال ما تتيح من تطبيقات مساعدة مثل التطبيقات الناطقة وتطبيقات كبير محتويات الشاشة، كانت استفادة هؤلاء الأشخاص أكبر. (أبو غولة،2017، 106-121)

2-4- مناقشة الفرضية الرابعة:

من خلال النتائج المعروضة تبين لنا أنه يوجد صعوبات ومعيقات في تطبيق واستخدام تكنولوجيا المعلومات لدى الطلبة المعاقين بصرياً في التكيف البيداغوجي، ويرجع لقلة الوسائل الموجودة في مكتبة المكفوفين نظرا لعدد الطلبة أو ضعف مهارات استخدام تكنولوجيا من قبل طلبة معاقين بصرياً مما يستغرق وقتا أطول ويعرقل عملية التعلم لديهم.

وفي سياق هذا الحديث نقول أن الفرضية تم تحقق منها، ووجود معيقات وصعوبات في استخدام هذه التكنولوجيا يعود لقلة تكوين للطالب في استعمال هذه التكنولوجيا وعدم تلقيه دورات تدريبية حول كيفية استخدامها، أو قلة الأجهزة المتاحة للطلبة، أو كثافة المادة الدراسية تعرقل الطالب المعاق في استخدام التكنولوجيا.

وقد اتفقت هذه الدراسة مع دراسة **دنيا سعيدات 2020** التي كانت من أهم نتائجها أن هناك جملة من معيقات وعراقيل تحول دون استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس المعاقين بصرياً يكون تكوين المعلم سببا فيها وأيضا المعلم.

واتفقت أيضا مع دراسة **لحرش حنان 2015** ومن أبرز نتائجها أن الصعوبات التي تواجههم في استخدام التكنولوجيا المساندة بكثرة هي نقص الأجهزة التكنولوجية.

2-5- مناقشة الفرضية العامة:

من خلال النتائج المتحصل عليها من الفرضيات الثالثة الأولى وتحققها نقول أن هذه الدراسة قد حققت الغرض المطلوب منها وهو معرفة أهمية تكنولوجيا المعلومات في التكيف البيداغوجي لدى الطلبة المعاقين بصرياً حيث أكدت هذه الدراسة على الاستخدام الكبير لدى الطلبة المعاقين بصرياً لهذه التكنولوجيا لما فيها من أهمية في جميع مجالات الحياة سواء في الدراسة الجامعية أو غيرها.

حيث أصبحت التكنولوجيا الحديثة خير عون للمكفوفين في عديد من المجالات؛ بل إنها جعلتهم أكثر اندماجا في المجتمع من ذي قبل للحصول على المعلومات، فالمكفوفون جزء من نسيج المجتمع، يؤثرون ويتأثرون بالمحيطين بهم، وبتدريبهم على قضاء أعمالهم بأنفسهم يصبحون أفرادا إيجابيين في المجتمع، فهم يحتاجون للشعور بالرضا والاستقرار النفسي.

وقد أتاح التقدم التكنولوجي إنشاء معدات إلكترونية لمساعدة المعاقين بصريا، وبظهور تلك الأدوات تغيرت حياتهم جذريا، حيث تمكن الكفيف من التفاعل معتمداً على نفسه في أموره الحياتية كافة، وأن يتم أعماله الخاصة بقدرة عالية باستقلالية، بذلك مكّنت التكنولوجيا الكفيف من البحث بسهولة في مصادر المعرفة بالإنترنت.

فالتكنولوجيا التعويضية أو المساندة هي الحلول البرمجية التي تهدف لمعاونة المكفوفين في تحقيق أهدافهم، فهذا برنامج ينطق الرسائل والنصوص الواردة على شاشة الحاسب الآلي، وذاك برنامج يكبر الشاشة ليعين ضعاف البصر على رؤية المحتوى الموجود عليها، وتلك طباعة تقوم بترجمة الخط المرئي على شاشة الحاسب الآلي إلى خط مطبوع بارز على الورق المثقول لكي تعينهم على قراءة المواد المطبوعة، وهناك ماسح ضوئي يقوم بإدخال النصوص المطبوعة بالحبر إلى الحاسب الآلي ليسر قراءتها. (محمد،2020، 3796)

الاستنتاج العام:

نستنتج من خلال هذه الدراسة أهمية موضوع تكنولوجيا المعلومات في التكيف البيداغوجي لدى الطلبة المعاقين بصرياً وهذا ما أكدته النتائج المتحصل عليها في الدراسة الحالية وقد بينت النتائج ما يلي:

– إن لتكنولوجيا المعلومات أهمية في التكيف البيداغوجي لدى الطلبة المعاقين بصرياً، ويعود استعمالها بالفائدة عليهم وتقديم المساعدة في عملية تعلمهم ومشاركتهم في الفصول التعليمية وتعزيز فرصهم المهنية والإبداعية.

– تحقق الفرضية الأولى التي مفادها أن لاستعمال تكنولوجيا المعلومات أهمية في التكيف البيداغوجي لدى الطلبة المعاقين بصرياً.

– تحقق الفرضية الثانية القائلة للأجهزة الناطقة أهمية في التكيف البيداغوجي لدى الطلبة المعاقين بصرياً.

– تحقق الفرضية الثالثة القائلة أن لتطبيقات التواصل الاجتماعي أهمية في التكيف البيداغوجي لدى الطلبة المعاقين بصرياً.

– تحقق الفرضية الرابعة التي مفادها توجد معيقات في استخدام تكنولوجيا المعلومات في التكيف البيداغوجي لدى الطلبة المعقين بصرياً.

خاتمة الدراسة والاقتراحات:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أهمية موضوع تكنولوجيا المعلومات في التكيف البيداغوجي لدى الطلبة المعاقين بصرياً، لكونه الحجر الأساس لإجراء دراسات أخرى لكشف عن مختلف أنواع التكنولوجيا المطبقة ميدانياً في نظام التعليم الجزائري بمختلف مراحله (ابتدائي، إكمالي، ثانوي، جامعي) لفئة المعاقين بصرياً، والكشف عن الأجهزة والأدوات التقنية الحديثة المرغوبة لهذه الفئة ويستعملونها بكثرة، إلى جانب أهمية النتائج المتحصل عليها في دراستنا.

من خلال دراستنا قمنا بوضع مجموعة من الاقتراحات

– إجراء المزيد من الدراسات حول تكنولوجيا المعلومات في التكيف البيداغوجي لدى الطلبة المعاقين بصرياً نظراً لقلتها.

– توفير التكنولوجيا المعلومات المساندة في مختلف المدارس والمراكز والجامعات في الجزائر لإن وفرتها متوسطة.

– إعادة النظر في هيكلة المناهج والبرامج الجامعية بما يتلاءم مع الطلبة المعاقين بصرياً.

– اهتمام الجامعة بهذه الشريحة من ذوي الاحتياجات الخاصة وهم المعاقين بصرياً وتزويدهم بما يحتاجونه في مرحلة دراستهم الجامعية.

– تنمية قدرة الطالب المعاق بصرياً على التكيف البيداغوجي، والتأقلم مع البيئة الجامعية، كوضع أجهزة ناطقة في الكلية لإخبار الطالب المعاق بصرياً عن تحديد طريقه ومكان سيره ليكون كخريطة توضيحية له بالصوت.

– تزويد مكتبة المكفوفين بالتكنولوجيا المعلومات والتقنيات المساعدة لطلبة المعاقين بصرياً، وما يتناسب مع عددهم المتزايد في الجامعة ومن بين هذه التكنولوجيا الحواسيب الناطقة والمطورة بخط برايل.

– توفير المراجع والكتب في المواد الدراسية بلغة البرايل (لغة المكفوفين).

– إدخال برامج تدريس الطالب المكفوف في تكوين الأستاذ الجامعي.

- توسيع وتطوير مكتبة مكفوفين بالجامعة لتقديم خدمات أفضل لهم.
- تشجيع البحوث والدراسات التي تتناول الوسائل التكنولوجية والمساعدة للمكفوفين.

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع:

القرآن الكريم

أبو حطب، فؤاد وفهمي محمد سيف الدين (1984): معجم علم النفس والتربية، ج1، مصر، مجمع اللغة العربية، الهيئة العامة لشئون المطابع الاميرية.

أبو دية، هناء خميس (2013): واقع توظيف تكنولوجيا المعلومات في تعليم الطلبة المعاقين بصريا بالكلية الجامعة للعلوم التطبيقية، مؤتمر دولي للعلوم التطبيقية في مدينة غزة فلسطين.

أبو عون، محمد إبراهيم (2007): فعالية استخدام برنامجي إبصار وVirgo في اكساب مهارات استخدام الحاسوب والانترنيت لدى الطلاب المكفوفين بالجامعة الإسلامية بغزة، رسالة الماجستير في مناهج وطرق تدريس تكنولوجيا التعليم، كلية الدراسات العليا، الجامعة الإسلامية غزة.

أبو غولة، سامي عطا الله (2017): استخدامات ذوي الإعاقة البصرية لتطبيقات التواصل الاجتماعي في الهواتف الذكية والاشباعات المتحققة. دراسة ميدانية في محافظات غزة. رسالة ماجستير في الصحافة، كلية الأدآب في الجامعة الإسلامية بغزة.

إسماعيل، بشرى (2004): المرجع في القياس النفسي، ط1، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

بادي، سوهام (2005): سياسات واستراتيجيات توظيف تكنولوجيا المعلومات في تعليم نحو استراتيجية وطنية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في تعليم العالي دراسة ميدانية بجامعات الشرق الجزائري، رسالة ماجستير في علم المكتبات، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة منتوري، قسنطينة.

بدوي، عبد الرحمان (1977): مناهج البحث العلمي، ط3، الكويت، وكالة المطبوعات.

بروال، مختار (2014): التواصل البيداغوجي ومعيقاته: مقاربة تعليمية من منظور العقد البيداغوجي الحديث، *مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية*، جامعة الوادي، العدد5.

بريك، سيد (2019): مهارات ما وراء المعرفة كمتنبئات بالتكيف الأكاديمي لدى طلاب السنة الأولى بجامعة الملك سعود، *المجلة الأردنية في العلوم التربوية*، مجلد15، عدد1.

بطرس، حافظ بطرس (2008): التكيف والصحة النفسية للطفل، ط1، عمان، دار المسير للنشر والتوزيع والطباعة.

بطرس، حافظ بطرس (2008): سيكولوجية الدمج في الطفولة المبكرة، ط1، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

بكادي، محمد (2019): البيداغوجيا الفارقية ودر انتهاجها في جودة التعليمية اللغة العربية، *مجلة اللغة العربية*، المجلد21، العدد48.

بوداود، إبراهيم (د س): استخدام مصطلح تكنولوجيا المعلومات في تخصص المكتبات والمعلومات: *إرساء نظري*، ج1، جامعة الجزائر 2.

بوسعيد، سليمة (2018): الاغتراب النفسي وعلاقته بالتكيف الأكاديمي لطلاب الجامعة دراسة ميدانية على عينة من طلبة الجامعة حمه لخضر، *مجلة الابراهيمي للعلوم الاجتماعية والإنسانية جامعة برج بوعريريج*، العدد 02.

البيلاوي، إيهاب (2001): قلق الكفيف تشخيصه وعلاجه، ط1، عمان، مكتبة زهراء.

جبور بشير (2012): التواصل التعليمي عند المعاقين بصريا السنة الأولى من التعليم الابتدائي نموذجاً، رسالة الماجستير، معهد اللغة العربية وآدابها، جامعة السانيا وهران.

جديدي، زليخة (2021): خطوات تطبيقية لتدريب الباحث في المنهجية المنطلقات النظرية والخطوات التنفيذية، ج1، الوادي، الجزائر، سامي للطباعة والنشر والتوزيع.

الجعيد، محمد ساعد (2011): الذكاء الانفعالي وعلاقته بالتكيف النفسي والاجتماعي لدى طلبة جامعة تبوك في المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير في علم النفس التربوي، قسم علم النفس، جامعة مؤته.

الجهني، عبد الرحمان (2016): علاقة التكيف الأكاديمي بالتفكير ما وراء المعرفي وسمات الشخصية لدى الطلبة السعوديين المبتعثين إلى نيوزلندا، *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، العدد 73.

الحديدي، منى صبحي (2014): مقدمة في الإعاقة البصرية، ط6، عمان، دار الفكر ناشرون وموزعون.

حرزلي، حسين (2014): المكانة السيوسيومترية وعلاقتها بالتكيف الدراسي لدى تلاميذ المدرسة الابتدائية، رسالة ماجستير في علم النفس الاجتماعي، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، قسم العلوم الاجتماعية، شعبة علم النفس، جامعة محمد خيضر بسكرة.

خالد، بني محمد (2010): التكيف الأكاديمي وعلاقته بالكفاءة الذاتية العامة لدى طلبة كلية العلوم التربوية في جامعة آل البيت، *مجلة النجاح للأبحاث والعلوم الإنسانية*، مجلد 24، عدد2.

خضر، محمود (2015): الاعلام والمعلومات والانترنيت، ط1، عمان، دار الكندي للنشر والتوزيع.

دانيال، علي عباس (2016): الاغتراب النفسي وعلاقته بالتحصيل الدراسي، رسالة ماجستير في علم النفس التربوي، كلية التربية، قسم علم النفس، جامعة دمشق.

دويدار، عبد الفتاح محمد (1999): مناهج البحث في علم النفس، ط2، مصر، دار المعرفة الجامعية.

دويدري، رجاء وحيد (2000): البحث العلمي أساسياته النظرية وممارسته العملية، ط1، دمشق، سوريا، دار الفكر.

السالمي، علاء عبد الرزاق (2002): تكنولوجيا المعلومات، ط2، عمان، دار المناهج للنشر وتوزيع.

سيد سليمان، عبد الرحمن (د س): سيكولوجية ذوي الحاجات الخاصة، ذوو الحاجات الخاصة المفهوم والفئات، ج1، القاهرة، مكتبة زهراء الشرق.

شحاته، حسن، وآخرون (2003): معجم المصطلحات التربوية والنفسية، ط1، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.

الشريف، عبد الفتاح عبد المجيد (2011): التربية الخاصة وبرامجها العلاجية، ط1، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية.

شعثان، لخضر وبن لحكل، سمير (2019): التكيف الأكاديمي لدى طلبة الجامعة في ضوء بعض المتغيرات، *مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية*، المجلد11، العدد2.

شقير، زينب محمود (2020): الفعاليات الإيجابيات للتكنولوجيا الحديثة والتقنيات المساندة في مجال العاديين والمعاقين، *المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة*، المجلد 4، العدد11، جامعة طنطا.

الضامن، منذر (2007): أساسيات البحث العلمي، ط1، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

عباس، محمد خليل، وآخرون (2007): مدخل إلى مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط1، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

عبد العاطي، حسن الباتع محمد (2014): تكنولوجيا تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة والوسائل المساعدة، مصر، دار الجامعة الجديدة للنشر.

عبيد، ماجدة السيد (2000): تعليم الأطفال ذوي الحاجات الخاصة- مدخل إلى التربية الخاصة-، ط1، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع.

العتيبي، عزيزة عبد الرحمان (2010): أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية دراسة ميدانية على الأكاديمية الدولية الأسترالية.

عزام، عبد الناصر أحمد محمد (2010): المناخ الأسري وعلاقته بدافعية الإنجاز والتكيف الأكاديمي عند الطلبة المغتربين في جامعة اليرموك، رسالة دكتوراه في علن النفس التربوي، كلية التربية، جامعة اليرموك.

العزاوي، رحيم يونس كرو (2008): مقدمة في منهج البحث العلمي، ط1، عمان، دار دجلة ناشرون وموزعون.

العزة، سعيد حسني (2002): المدخل إلى التربية الخاصة للأطفال ذوي الحاجات الخاصة- المفهوم- التشخيص- أساليب التدريس، ط1، عمان، دار العلمية الدولية للنشر وتوزيع ودار الثقافة للنشر وتوزيع.

عساس، حسان وبرياق، ربيعة (2019): فعالية استثمار المستحدثات التكنولوجية في تعلمية اللغة العربية عند المكفوفين، *مجلة آفاق علمية*، المجلد11، العدد01، تبسة الجزائر.

عطية، شعبان عبد العاطي وآخرون (2004): المعجم الوسيط، ط4، مصر، مكتبة الشروق الدولية ومجمع اللغة العربية.

عمر عبد الرحيم نصر الله (2010): تدني مستوى التحصيل والإنجاز المدرسي أسبابه وعلاجه، ط2، عمان، دار وائل للنشر.

غريب، مختار (2014): واقع التعليم المكيف في الجزائر، *مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية العدد 09*، جامعة الوادي.

فتاحين، عائشة (2004): دراسة التكيف النفسي البيداغوجي لدى المعوق جسمياً نموذج خاص بالمتعلم المعوق بصرياً أو حركياً، أطروحة الدكتوراه في علم النفس، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الجزائر.

فتاحين، عائشة (2009): دراسة مظاهر التكيف البيداغوجي لدى المتعلم المعوق جسمياً، *دراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية*، العدد13، الجزائر.

فهمي، مصطفى (1978): التكيف النفسي، القاهرة، دار مصر للطباعة.

فيسة، نورة سليمان (2018): تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين جودة التعليم العالي، *مجلة المفكر للدراسات القانونية والسياسية*، العدد1، جامعة الجيلاني بو نعامة خميس مليانة.

قدادرة، شوقي (2020): محاضرات في تكنولوجيا التربية، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي.

القريطي، عبد المطلب أمين (2005): سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة وتربيتهم، ط4، القاهرة، دار الفكر العربي.

قشنيطي، منيرة (2012): فعالية استخدام تكنولوجيا المعلومات في تطوير نظام المعلومات بالمؤسسة الاقتصادية الجزائرية دراسة حالة. شركة الخطوط الجوية الجزائرية، رسالة ماجستير في علوم الاعلام والاتصال، كلية العلوم السياسية والإعلام، جامعة الجزائر3.

القمش، مصطفى نوريو المعايطة، خليل عبد الرحمن (2007): سيكولوجية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة– مقدمة في التربية الخاصة–، ط1، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع وطباعة.

كوافحة، تيسير مفلح وعبد العزيز، عمر فواز (2003): مقدمة في التربية الخاصة، عمان، دار المسيرة للنشر وتوزيع والطباعة.

محمد ناصر، أماني (2006): التكيف المدرسي عند المتفوقين والمتأخرين تحصيلا في مادة اللغة الفرنسية وعلاقتها بالتحصيل الدراسي في هذه المادة، رسالة ماجستير، كلية التربية، قسم التربية الخاصة، جامعة دمشق.

محمد، مروى عبد اللطيف (2020): استخدام المكفوفين وضعاف البصر لبرامج وتطبيقات تكنولوجيا الاتصال وعلاقته بالتمكين الثقافي لديهم دراسة تطبيقية على من مستخدمين الانترنيت، *مجلة البحوث الإعلامية*، العدد 55، ج 6، جامعة الازهر.

المرايحة، عامر (2019): مستوى التكيف الأكاديمي لدى عينة من طلبة الطب البشري في جامعة الخليج العربي في ضوء متغيرات النوع والجنسية، *مجلة كلية التربية*، العدد 182، ج2، جامعة الازهر، البحرين.

مرشود منوخ، صباح (2015): الكفاءة الاجتماعية وعلاقتها بالتكيف الأكاديمي لدى طلبة الجامعة، *مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية*، المجلد22، العدد13، ج1، عراق.

الملاح، تامر المغاوري محمد (2016): تكنولوجيا التعليم وذوي الاحتياجات الخاصة "الأجهزة التعليمية، وصيانتها"، كلية التربية، جامعة الإسكندرية، شبكة الألوكة.

ملال، خديجة (2017): السياقات النفسية وعلاقتها بمستوى التكيف لدى الطلبة الجامعيين، أطروحة دكتوراه في علم النفس، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة وهران2.

الهادي، محمد محمد (1989): تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، ط1، القاهرة، دار الشروق.

هيلز، ديانا وهيلز روبرت (1999): العناية بالعقل والنفس، ط1، تعريب عبد العلي الجسماني، بيروت، الدار العربية للعلوم.

يونسي، كريمة (2012): الاغتراب النفسي وعلاقته بالتكيف الأكاديمي لدى طلاب الجامعة، رسالة ماجستير، قسم علم النفس، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، بتيزي وزو.

المراجع الأجنبية:

Jill,Sardegana.& otispaul; M.D (1991*) .The Encyclopedia of, Blindness and Vision Impairment New York*, Factson file.

Nyamayaro& Saravanan (2013) The Relationship Betzeen Adjustment and Negative Emotional States Among First Year Medical Students. *Asian Journal of Social Sciences& Humanities*. 2 (3).

Zhang. W. (2009). *Academic Adaptation Experiences of Chinese Graduate Students at J.F.Oberlin University*. (Unpublished Master Dissertation) Universitetetl OSLO.Norway

الملاحق

ملحق رقم (01): قائمة المحكمين

الاسم واللقب	الدرجة العلمية	التخصص
هويدي عبد الباسط	أستاذ تعليم العالي	علم اجتماع
هند غدايفي	محاضر أ	علم نفس
حوامدي الساسي	محاضر ب	علوم التربية

ملحق رقم (02):

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الشهيد حمه لخضر

كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية

قسم العلوم الاجتماعية

تحية طيبة.....

في إطار العمل لإنجاز مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر تخصص تربية خاصة بعنوان " **أهمية تكنولوجيا المعلومات في التكيف البيداغوجي لدى المعاقين بصرياً** "

البيانات الأولية:

الجنس: ذكر ☐ **أنثى** ☐

العمر: .....

التعليمة:

عزيزي الطالب/ عزيزتي الطالبة: يستخدم هذا المقياس لمعرفة أهمية الوسائل التكنولوجية في تكيفك البيداغوجي.

اقرأ كل عبارة ثم قرر:

إذا كانت العبارة تنطبق عليك ضع علامة **(X)**.

لا توجد إجابات صحيحة وأخرى خاطئة وأي إجابة تعتبر صحيحة عندما تعبر عن شعورك بصدق وهذا المقياس يستخدم لغرض علمي بحت.

نشكركم على تعاونكم

رقم	العبـــــــارات	نعم	لا	أحياناً
1	لديك إقبال على تكنولوجيا الجديدة.			
2	ساعتك هذه التكنولوجيا في التعلم أكثر.			
3	يمكنك الاعتماد على هذه التكنولوجيا كليا.			
4	أحدثت هذه التكنولوجيا تطوراً كبيراً بالنسبة لحياتك الدراسية.			
5	تستعمل تكنولوجيا المعلومات بشكل مستمر في الدراسة.			
6	تتلقى دورات تدريبية حول كيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات.			
7	إن استخدامك جهاز التسجيل يجعلنك أكثر قدرة على توثيق الأمور المهمة لمراجعتها والاستفادة منها.			
8	إن استخدامك جهاز الهاتف الناطق يجعلك قادراً على التواصل بفاعلية مع الآخرين ويطور قدراتك على التواصل الفعال.			
9	إن استخدامك جهاز قارئ الألوان الناطق يحسن من إحساسك بالبيئة التي تتحرك فيها ويحسن مشاعرك تجاه نفسك.			
10	إن استخدامك ساعات رقمية ناطقة يجعلك شخصا منظما ويزيد من احترامك لنفسك.			
11	إن استخدامك الميزان الناطق يشعرك بصلة جسدك أكثر ويزيدك قوة.			
12	إن استخدامك مقياس ضغط الدم الناطق ومقياس السكر الناطق يجعلك أكثر اهتماما بصحتك.			
13	تعتمد على الكتب الالكترونية المسموعة			
14	تستخدم شاشات برايل الالكترونية في عملية التدريس			
15	يساعد استخدامك لتطبيقات التواصل الاجتماعي في الهواتف الذكية على متابعة وسائل الاعلام الأخرى.			
16	توجد استفادة من استخدامك لتطبيقات التواصل الاجتماعي في الهواتف الذكية.			

17	لديك ثقة بتطبيقات التواصل الاجتماعي في الهواتف الذكية.			
18	تتلاءم تطبيقات التواصل الاجتماعي في الهواتف الذكية لإعاقتك البصرية.			
19	تستخدم تطبيقات التواصل الاجتماعي في الجانب الدراسي.			
20	توفر تطبيقات التواصل الاجتماعي في الهواتف الذكية الصوت أثناء الاستخدام.			
21	سهلت لك هذه التطبيقات التواصل وجعلتك اجتماعياً أكثر.			
22	يسبب استخدام الأدوات التكنولوجية التعب والاجهاد لي.			
23	أجد صعوبة في استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة.			
24	لا امتلك المهارات اللازمة لاستخدام الأدوات التكنولوجية المساندة.			
25	قلة برامج تعليمية ذات جودة في تدريس معاقين بصريا			
26	تعيق كثافة المادة التعليمية من استخدام تكنولوجيا المعلومات			
27	قلة عدد وسائل التكنولوجية مقارنة مع عدد المستخدمين من طلبة معاقين.			
28	وجدت صعوبات في التعود على هذه التكنولوجيا.			
29	الدروس المقدمة لا تشجع على استخدام تكنولوجيا المعلومات.			
30	من خلال استعمالك لهذه الآلة هل ترى أنها مناسبة لإعاقتك			

ملحق رقم (03):

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.888	30

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.793
		N of Items	15[a]
	Part 2	Value	.865
		N of Items	15[b]
	Total N of Items		30
Correlation Between Forms			.557
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		.715
	Unequal Length		.715
Guttman Split-Half Coefficient			.703

a. The items are: VAR00001, VAR00002, VAR00003, VAR00004, VAR00005, VAR00006, VAR00007, VAR00009, VAR00010, VAR00011, VAR00012, VAR00013, VAR00014, VAR00015, VAR00016.

b. The items are: VAR00018, VAR00019, VAR00020, VAR00021, VAR00022, VAR00023, VAR00024, VAR00026, VAR00027, VAR00028, VAR00029, VAR00030, VAR00031, VAR00032, VAR00033.

Correlations

		tot1	tot2	tot3	tot4	tot.tot
tot1	Pearson Correlation	1	.754**	.530*	.465	.800**
	Sig. (2-tailed)		.001	.042	.081	.000
	N	15	15	15	15	15
tot2	Pearson Correlation	.754**	1	.704**	.297	.800**
	Sig. (2-tailed)	.001		.003	.282	.000
	N	15	15	15	15	15
tot3	Pearson Correlation	.530*	.704**	1	.561*	.853**
	Sig. (2-tailed)	.042	.003		.029	.000
	N	15	15	15	15	15
tot4	Pearson Correlation	.465	.297	.561*	1	.784**
	Sig. (2-tailed)	.081	.282	.029		.001
	N	15	15	15	15	15

tot.tot	Pearson Correlation	.800**	.800**	.853**	.784**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.001	
	N	15	15	15	15	15

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	VAR00036	58.5000	4	5.06623	2.53311
	VAR00037	82.7500	4	.95743	.47871

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	VAR00036 & VAR00037	4	.928	.072

ired Samples Test

		Paired Differences						
					95% Confidence Interval of the Difference			
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper	t	
r 1	VAR00036 - VAR00037	-24.25000-	4.19325	2.09662	-30.92239-	-17.57761-	-11.566-	