الملائمة الوظيفية للمسكن وعلاقتها بترشيد الجهد البشري للمعاق حركياً

أ.د/ مهجه محمد إسماعيل مسلم
أستاذ إدارة المنزل والمؤسسات
كلية الاقتصاد المنزلي- جامعة المنوفية

أ.م. د/ زينب صلاح محمود يوسف
أستاذ إدارة المنزل والمؤسسات المساعد
كلية التربية النوعية – جامعة المنوفية

نهـال فـهيم محمـد أبوحسـن
باحثة ماجستير- قسم الاقتصاد المنزلى- تخصص إدارة المنزل والمؤسسات- كلية التربية النوعية- جامعة المنوفية

ملخص البحث:

يهدف البحث بصفة رئيسية الي دراسة العلاقة بين الملائمة الوظيفية للمسكن بمحاورها (الملائمة الوظيفية للبيئة الخارجية ،الملائمة الوظيفية لمنطقة النوم، الملائمة الوظيفية لمنطقة المعيشة، الملائمة الوظيفية لمنطقة الخدمات)، ترشيد الجهد البشرى للمعاق حركيا بمحاوره (ترشيد الجهد الذهني، ترشيد الجهد البصرى، ترشيد الجهد اليدوي، ترشيد الجهد الجذعي، ترشيد الجهد القدمي) **واتبع البحث** المنهج الوصفي التحليلي **واشتملت عينة البحث** على (٦٠) معاق حركيا من الذكور والإناث أعمارهم من ١٨ سنة فأكثر من ريف وحضر محافظة المنوفية من مراكز تأهيل المعاقين حركيا بشبرا بلولة، مستشفي الجامعة بشبين الكوم حيث تمثل الحضر ومركز تأهيل المعاقين بأشمون، وبعض المؤسسات الحكومية بأشمون حيث تمثل الريف. **وتكونت أدوات البحث** من استمارة البيانات العامة واستمارة بيانات وصفية لمسكن المعاق حركيا"، واستبيان الملائمة الوظيفية للمسكن بمحاوره واستبيان ترشيد الجهد البشرى للمعاق حركيا بمحاوره وتم اختيار العينة بطريقة عمدية غرضية، وتم جمع البيانات عن طريق المقابلة الشخصية فى فترة امتدت من بداية شهر مايو الى نهاية شهر يوليه ٢٠١٦ م **وقد أسفرت أهم نتائج البحث** عن وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشرى للمعاق حركيا عند مستوى٠,٠١كما توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات المعاقين (عينة البحث) في الدرجة الكلية للملائمة الوظيفية للمسكن بين ابناء الريف والحضر لصالح الحضر عند مستوي دلالة ٠,٠١ و توجد فروق دالة احصائيا بين المعاقين حركيا عينة البحث في الملائمة الوظيفية للمسكن بمحاورها (البيئة الخارجية، منطقة النوم، منطقة المعيشة، منطقة الخدمات) والدرجة الكلية وفقا لمستوى الدخل عند مستوى معنوية٠,٠٠١ لصالح مستوى الدخل المرتفع **ومن أهم توصيات البحث** ضرورة اهتمام المتخصصين في التصميم الداخلي لمساكن المعاقين في تهيئة البيئة السكنية لملائمتها وظيفيا لهذه الفئة وذلك لترشيد الجهد البشرى لديهم.

The Functional Propriety of the House and its Relationship to Rationaliztion the Human Effort For the physically Disabled

Prof. Dr. Mohga Mohammed Ismail Mouslam
Professor of Home Management & Institutions Department
Faculty of Home Economics
Minufiya University

Dr. Zainab Salah Mahmoud Youssif
Assistant Professor,of Home Management &Institutions
Faculty of Specific Education
Home Economics Department
Minufiya University

Nehal Faheem Mohamad Abo Hassan
phD student in Faculty of Specific Education
,Home Economics Department

Abstract

The recent research aims at studying the relation between the functional adaptability othehouse with itsdimensions(Thefunctional adaptability of the outer environment- The functional adaptabilitof thesleeping place -The functional adaptability of the living place - The functioadaptability of the service areas rationalising the human effort for the handicapped with its dimensions (Rationalizing mental effort rationalising mental effort– Rationalising optical effort– Rationalising manual Rationalising stem effort– Rationalising foot effort). The sample of the study includes 60 handicapped persons (males and females) Their age ranges from 18 years and over (rural and urban) Al-Menoufia Governorate from The EntitlementCenter of Shebin El-Kom (represents the city) and the Entitlement Center ofAshmoun(represents the countryside).**The tools of the research** consists of a form ogeneral data of the handicapped, descriptive data of the handicapped questionnaire of the functional adaptability of the house with its dimensions and questionnaire of rationalising the human effort of the handicapped with its dimensionsThe sample of the study is chosen aimfully.The data are collected by interview in a period started from 1st May 2016 to 31st July 2016. Then this data are edited and ordered statistically by using the program (SPSS). This study follows the analytic descriptive curriculum**The results of research**The results of this research shows that there is a relation withstatistical evidence at a level 0.01 between the functionaladaptabilityhuman.effort.handicapped.There.is.astatistically.relation.between.functional.adaptability othe handicapped and some changes of the study (The profession of thefather-Theprofession.othmother-The.education.level.of.the.handicapped The number of the family members , The position of the handicapped person among his brothers the period of thedisability) handicapped person among his brothers – disability).**The Recommendations**:the need to furnish housing physically disabled.commensurate with the nature of his disability so as to rationalize his human.

مقدمة ومشكلة البحث:

يعتبر المسكن أحد وسائل تكيف الفرد مع البيئة التي يعيش فيها فهو مجموعة من الترتيبات والتنظيمات يحقق بها الافراد أهدافهم عن طريق المشاركة والتفاعلات الاجتماعية مع من يعيشون معهم (مني موسي ،٢٠١١)

فلم تعد أهمية المسكن تكمن في كونه مآوى فقط بل زادت أهميته وأصبح من الضروري أن يفي هذا المسكن بحاجات الانسان كلها إلا أن المساكن غير الملائمة والتي لا تفي باحتياجات الافراد تحد عن التفاعل الاجتماعي الايجابي مع الاخرين (نبيلة الوردانى،٢٠٠٠)

لذا يجب أن يكون المسكن معبراً عن إحتياجات الفرد محققا لمتطلباته بالصورة المثلي ويراعى عند تصميم الفراغ الداخلي كافة الانشطة والاحتياجات الاساسية والثانوية للإنسان (شيماء حسانين، ٢٠٠٩)

فقد أشار lock,w (1992) الي أن توافر التصميم الداخلي الذى يتميز بالجودة إحدى الاحتياجات الضرورية للفرد والذي يساعد علي تشكيل سلوكياته وعلي إشباع العديد من احتياجاته الجسمانية والاجتماعية والنفسية.وكذلك اشارت دراسة عماد عبد الرحمن (١٩٩٩)على ضرورة التخطيط الامثل للفراغات الداخلية للمسكن وتوظيفها نفعيا وجماليا بما تشمله من مكونات اساسية تساعد الفرد على مزاولة الأنشطة بكفاءة عالية مع اهمية توافر المرونة في التصميم الداخلي لتلبية الاحتياجات لقاطنية. كما أشار احمد عواد (٢٠٠٥) إلى ضرورة ومراعاة قدرات المستخدم العقلية والعضلية والحركية ومراعاة سيكولوجية المستخدم أثناء استعمال وحدات الاثاث وتحقيق الأمن والأمان للأداء الحركي .

فتوافر بيئة مناسبة من حيث التصميم والتجهيز والتأثيث تساعد الفرد علي أداء الاعمال المختلفة ببساطة ودون الشعور بالتعب (ربيع نوفل،٢٠٠٢).

هذا وتمثل فئة المعاقين في المجتمع المصري طبقا لآخر إحصائيات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء (٢٠١٦) ٩% من جملة السكان حيث أن عدد المعاقين في المجتمع المصري قد وصل الي ١٠ ملايين معاق خلال عام ٢٠١٦ كما وصل عدد المعاقين في محافظة المنوفية(١٣٠٩٦٨) معاق بنسبة ٥,٧% من جملة السكان فى المحافظة ووصل عدد المعاقين حركيا منهم (١٩٢٦٠) بنسبة ٠,٦٧% من إجمالي المعاقين في محافظة المنوفية، ونسبة المعاقين فئة العمر من (١٥:٤٦) سنة هى ٧٢,١ % وفئة العمر ٦٥ سنة فاكثر ١٢,٨% كما بلغت نسبة الاصابة بشلل الاطفال ١٣,١% ونسبة المعاقين فاقدي إحدى اليدين أو كلتهما ٢,٣ % وفاقدي إحدى الساقين أو كلتهما ٣,٧% وذلك من الاجمالي في محافظة المنوفية.

هذا ولقد أثبتت دراسة Lewisz,B (1989) أن العوائق المعمارية تعتبر حواجز للاطفال المعوقين حركيا وذات تأثير سلبي عليهم فهي تعمل على تقليل فرصهم في تنمية المهارات المختلفة كما أثبتت دراسة عبد الرحيم الشراح (٢٠٠١) أن إعداد بيئة المعاق تؤثر على حالته الجسدية وعلى الرضا عن الإعاقة وأن من أهم مشاكل المعاقين حركيا هي الحركة داخل المباني سواء في ممراتها الأفقية أو صعوبة الحركة الرأسية.

فتصميم بيئة المعاق يؤثر علي تكيفه السكنى ويزيد من كفاءة الانشطة اليومية لذلك يجب خلق بيئة تتناسب مع قدراته وكفاءته فهناك حاجة ماسة للتفهم والخبرة لتصميم مسطحات المعيشة الداخلية وتأثيثها بحيث تناسب مستويات الاعاقة (مايسة فتحي،١٩٩٢) كما يؤثر على تكيفه الاجتماعي وإندماجة في المجتمع فالشخص المعاق بمقدوره القيام بالكثير من الأعمال التي يقوم بها العاديون إذا ما وفرنا له الظروف المناسبة (رنا عواده، ٢٠٠٧) ولعل أكثر ما تتصف به الإعاقة الجسمية عدم تجانسها، فثمة فروق فردية بين المعوقين جسميا على الرغم من أنهم يعانون محدودية في مدى الحركة والتحمل الجسمي (حابس العوالمة ،٢٠٠٠) كما يختلف المعاق حركيا عن الأفراد العاديين في النواحي الحسية والحركية وعدم القدرة علي تحصيل أكبر عائد ممكن من إستخدام مجهوده العضوي إلي الحد الذي يحتاج منه إلي خدمات طبية وتأهيلية وتربوية ونفسية وإجتماعية (نظمي أبو مصطفي،٢٠٠٠) والبناء السليم للجسم وتكوين العضلات المتناسقة القوية يتأثر بدرجة كبيرة بالنفسية ومدى ممارسة الأنشطة البدنية و يكسب الفرد قوة تمكنه من أداء مختلف الاعمال بأقل مجهود مع تأخر الشعور بالتعب (صفاء عيسي، ٢٠٠٤).

إلا أن هناك العديد من الدراسات التى أثبتت عدم ملائمة البيئة السكنية لإعاشة المعاقين حركيا (كمال فرغلى،١٩٩١) كما هدفت دراسة مايسة فتحى (١٩٩٢) إلي ضرورة خلق بيئة تتناسب مع قدرات المعاق حركيا وكفاءاته فهناك حاجة ماسة للتفهم والخبرة لتصميم مسطحات المعيشة الداخلية وتأثيثها بحيث تناسب مع مستويات الإعاقة بالاضافة الي دراسة رنا عواده (٢٠٠٧) التى أثبتت أن منازل المعاقين حركيا لا تراعي الاحتياجات الخاصة بهم ولا تتوفر بها المواصفات المعيشية في الانشاء والحيز الداخلي واماكن التنقل داخل المسكن.

ولذلك يشكل التصميم الداخلى تحديا للمعاق فمنزل المعاق حركيا يجب أن يصمم خصيصا ليكون مساعداً من الناحية الوظيفية ومريح من الناحية النفسية في نفس الوقت وتتحقق الجودة من خلال توافر اساسيات الراحة والمنفعة والاستقلالية والخصوصية والمرونة فى التمتع بكافة الانشطة المعيشية (Dorothy,S,1999).

ونظراً لان المعاق حركياً شخص لديه عائق جسدى يمنعه من القيام بوظائفة الحركية بشكل طبيعي نتيجة مرض أو إصابة أو ضمور في العضلات نجد أنه يبذل طاقة كثيرة ويشعر بالتعب بأقل مجهود(حابس العوالمة،٢٠٠٠).

لذلك فإن الملائمة الوظيفية للمسكن بما توفره من إشباع للاحتياجات الإنسانية والسكنية للمعاق حركياً ومناسبتها لأسلوب حياته بما تشمله من الملائمة الوظيفية للبيئة الخارجية بما توفره من خصوصية خارجية لمسكن المعاق حركيا وتوافر المرافق والبنية الاساسية الجيدة والبعد عن الضوضاء وملائمة الطرق والتجهيزات منها المنحدرات والمداخل والدرج والمصاعد والابواب بما تسهل الحركة دون الشعور بالتعب وملائمة منطقة النوم وظيفيا فتمثل عالمه الخاص ففيها يقضي المعاق حركياً معظم وقتة ويزاول عدة أنشطة منها المذاكرة، تغيير الملابس ،النوم، الراحة، تخزين ملابس وملائمة حجم قطع الاثاث لمساحة منطقة النوم وترتيب الاثاث فيها يسهل حركة المعاق حركيا دون الشعور بالتعب وبالنسبة لملائمة منطقة المعيشة التي يزاول فيها المعاق أنشطته المختلفة فملائمة ترتيب الاثاث وتوافر المساحة الجيدة يساعده على أداء الاعمال المختلفة مثل القراءة والجلوس على الكمبيوتر وممارسة أعمال منزلية مثل الحياكة أو التريكو دون الشعور بالتعب أما بالنسبة لملائمة منطقة الخدمات بما تشمله من مطبخ وحمام فتوافر المساحة المناسبة للحركة ومراعاة إرتفاعات مسطحات العمل و شماعات تعليق الملابس ووحدات التخزين والارضيات المانعة للانزلاق كل هذة المقومات قد تكون أحد المقومات الاساسية اللازمة لترشيد جهده البشري سواء جهد ذهني أو بصري أو يدوي أو جذعي أو قدمي أثناء قيامه بأنشطته المختلفة بما يوفر له الاستمرارية في الحياة دون اجهاد جسمي أو نفسي.

من هنا كان الإحساس بمشكلة البحث التى يمكن ايجازها فى السؤال الرئيسي التالى :.

ما العلاقة بين الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشري للمعاق حركيا ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:

١-ما أهم المعوقات السكنية كما يدركها المعاقين حركياً عينة البحث؟

٢-ما أهم مقترحات المعاقين حركيا عينة البحث لجعل البيئة السكنية اكثر ملائمة لهم؟

٣-ما مستويات كل من الملائمة الوظيفية لمساكن المعاقين حركيا عينة البحث ومستويات ترشيد الجهد البشري لديهم؟

٤-ما العلاقة بين كل من الملائمة الوظيفية للمسكن بمحاورها (الملائمة الوظيفية للبيئة الخارجية ،الملائمة الوظيفية لمنطقة النوم، الملائمة الوظيفية لمنطقة المعيشة، الملائمة الوظيفية لمنطقة الخدمات) وترشيد الجهد البشري للمعاق حركيا بمحاوره (ترشيد الجهد الذهني، ترشيد الجهد البصرى، ترشيد الجهد اليدوي، ترشيد الجهد الجذعي، ترشيد الجهد القدمي)؟

٥-ما الفروق بين المعاقين حركياً عينة البحث في كل من الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشرى تبعاً لمتغيرات (البيئة السكنية-الجنس-عمل الام-استخدام وسيلة مساعدة)؟

٦-ما الفروق بين المعاقين عينة البحث فى كل من الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشري تبعاً لبعض متغيرات (السن -مستوى الدخل-طبيعة السكن-سبب الاعاقة).

٧-ما العلاقة بين كل من الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشرى للمعاق حركيا وبعض متغيرات البحث (حجم الاسرة - ترتيب المعاق بين اخواته-مدة الاعاقة) .

أهداف البحث:

يستهدف البحث بصفه رئيسية دراسة العلاقة بين الملائمة الوظيفية للمسكن بمحاورها وترشيد الجهد البشري للمعاق حركيا بمحاوره من خلال الاهداف الفرعية التالية:

١-تحديد أهم المعوقات السكنية كما يدركها المعاقين حركيا عينة البحث.

٢-الكشف عن أهم مقترحات عينة البحث لجعل البيئة السكنية أكثر ملائمة لهم.

٣-تحديد مستويات كل من الملائمة الوظيفية لمساكن المعاقين حركيا عينة البحث ومستويات وترشيد الجهد البشري لديهم.

٤-دراسة العلاقة بين كل من الملائمة الوظيفية للمسكن بمحاورها (الملائمة الوظيفية للبيئة الخارجية ،الملائمة الوظيفية لمنطقة النوم، الملائمة الوظيفية لمنطقة المعيشة، الملائمة الوظيفية لمنطقة الخدمات) وترشيد الجهد للمعاق حركيا بمحاوره (ترشيد الجهد الذهني، ترشيد الجهد البصرى، ترشيد الجهد اليدوي، ترشيد الجهد الجذعي، ترشيد الجهد القدمي).

٥-دراسة الفروق في كل من الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشرى للمعاق حركيا تبعا لمتغيرات البحث(البيئة السكنية-الجنس-عمل الام-استخدام وسيلة مساعدة)

٦-دراسة الفروق في كل من الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشري تبعا لمتغيرات البحث (السن - مستوى الدخل - طبيعة السكن- سبب الاعاقة).

٧-دراسة العلاقة في كل من الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشرى للمعاق حركيا وبعض متغيرات البحث (حجم الاسرة - ترتيب المعاق بين اخواته-مدة الاعاقة)

أهمية البحث: ترجع أهمية البحث الحالي إلي ما يلي:

١-القاء الضوء علي فئة المعاقين حركياً وأهم مشكلاتهم واحتياجاتهم السكنية.

٢-تفيد نتائج البحث في إعداد البرامج الإرشادية لرفع الوعي بأهم متطلبات الملائمة الوظيفية لمساكن المعاقين حركيا ودور ذلك في ترشيد الجهد البشرى لديهم.

٣-يفيد البحث فى مساعدة المتخصصين في التصميم الداخلى لمساكن المعاقين حركياً في تهيئة البيئة السكنية الملائمة وظيفيا لهذه الفئة .

٤-تسهم نتائج البحث الحالي في إعداد البرامج الارشادية لترشيد الجهد البشري للمعاقين حركياً من خلال الملائمة الوظيفية للمسكن.

فروض البحث:

١-توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشري للمعاق حركيا.

٢- توجد فروق بين المعاقين عينة البحث فى كل من الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشري تبعا لبعض متغيرات البحث (البيئة السكنية-الجنس-عمل الام-استخدام وسيلة مساعدة)

٣- توجد فروق بين المعاقين عينة البحث فى كل من الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشري تبعا لبعض متغيرات البحث(السن – مستوى الدخل- طبيعة السكن- سبب الاعاقة).

٤-توجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين كل من الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشرى للمعاق حركيا وبعض متغيرات البحث (حجم الاسرة – ترتيب المعاق بين اخواته- مدة الاعاقة) .

الأسلوب البحثي:

أولا المفاهيم الاجرائية للبحث:

-**المعاق حركيا:**هو الفرد الذي يعانى من اضطراب بدنى يؤثر على حركته فهو يعانى من تشوهات في اليدين او القدمين او بتر في احد الاطراف وقد يستخدم وسيلة مساعدة.

- **الملائمة الوظيفية للمسكن:** هي مدى ما يوفره المسكن للمعاق حركيا من اشباع للاحتياجات الانسانية والسكينة ومناسبتها لطبيعة حياته بما يضمن التفاعل المباشر والإيجابي بينة وبين مناطق المسكن الوظيفية ويوفر له بيئة امنة يستطيع أن يزاول فيها أنشطته المختلفة دون إجهاد جسمي او نفسى وتتضمن ذلك الملائمة الوظيفة للبيئة الخارجية والملائمة الوظيفية لمنطقة النوم والملائمة الوظيفية لمنطقة المعيشة والملائمة الوظيفية لمنطقة الخدمات.

-**المحور الاول: الملائمة الوظيفية للبيئة الخارجية:** هي مدى ملائمة البيئة الخارجية لمسكن المعاق حركيا لاحتياجاته سواء الفسيولوجية او السيكولوجية او الصحية من حيث الموقع والمرافق والتهوية والاضاءة والطرق والتجهيزات والخصوصية والامن والامان والبعد عن التلوث والضوضاء بما يلبى اقصى اشباع لاحتياجات المعاق دون الشعور بالتعب الجسمي او السيكولوجي .

-**المحور الثاني: الملائمة الوظيفية لمنطقة النوم** :هي مدى ما توفره حجرة نوم المعاق حركيا من ملائمة فسيولوجية وسيكولوجية وصحية من موقع بعيد عن الضوضاء ، اتصال وعلاقات اجتماعية خصوصية ،امن وامان واجهزة انذار ومساحة مناسبة للحركة وترتيب الاثاث والاضاءة والالوان بما تحقق المنفعة له وتشبع احتياجاته الانسانية دون الشعور بالتعب الجسمي او السيكولوجي.

-**المحور الثالث: الملائمة الوظيفية لمنطقة المعيشة** :هي مدى ما توفره منطقة المعيشة للمعاق حركيا من ملائمة فسيولوجية وصحية من المساحة المناسبة للحركة – وتوافر مساند أيدى على حوائط ممرات الحركة ومناسبة ترتيب الاثاث وارتفاعات الافف والاضاءة والالوان ومكملات الديكور بما تساعد المعاق حركيا على مزاولة أنشطته المختلفة دون الشعور بالتعب.

-**المحور الرابع: الملائمة الوظيفية لمنطقة الخدمات** :هي مدى مناسبة بيئة العمل المنزلي (المطبخ، الحمام) للمعاق حركيا من ملائمة فسيولوجية وسيكولوجية وصحية من حيث : توافر المساحة المناسبة للحركة ووجود مساند أيدى على الحوائط، وأرضيات مانعة للانزلاق وخالية من العتبات وارتفاعات مسطحات العمل ترتيب مراكز العمل–التهوية والاضاءة الجيدة.

-**ترشيد الجهد البشرى** : هو قدرة المعاق حركيا على استخدام مجهوداته المختلفة للقيام بالأنشطة المختلفة باقل جهد ودون ان يشعر بالتعب ويشمل ذلك ترشيد الجهد الذهنى و ترشيد الجهد الجزعي وترشيد الجهد اليدوي و ترشيد الجهد البصرى و ترشيد الجهد القدمي.

-**المحور الاول:ترشيد الجهد الذهني (العقلي)** :هو القدرة على انجاز الاعمال التي تتطلب تفكير وتخطيط ومراقبة خطوات العمل وابتكار اساليب جديدة باقل جهد ودون الشعور بالتعب.

-**المحور الثاني :ترشيد الجهد اليدوي** :هو القدرة على استخدام اليدين والزارعين في حمل ونقل الاشياء ورفعها باقل جهد ودون الشعور بالتعب .

-**المحور الثالث :ترشيد الجهد الجذعي** :هو القدرة على انجاز الاعمال التي تتطلب الانحناء والجلوس والوقوف باقل جهد ودوت الشعور بالتعب .

-**المحور الرابع :ترشيد الجهد البصرى** :هو استخدام العين في الفحص الدقيق للأشياء ومراقبة الاعمال باقل جهد ودون الشعور بالتعب

-**المحور الخامس :ترشيد الجهد القدمي(الساقي)** : هو القدرة على القيام بالأعمال المختلفة التي تتطلب حركة الساقين باقل جهد ودون الشعور بالتعب.

ثانيا منهج البحث: يتبع البحث الحالي المنهج الوصفي و التحليلي.

ثالثا: حدود البحث:

١-الحدود البشرية:

١-أ شاملة البحث: ويقصد بها المجتمع الذى تم سحب عينة البحث منه وقد حدد فئة المعاقين حركيا بمحافظة المنوفية لتكون شاملة البحث.

١-ب عينة البحث: تم تطبيق ادوات البحث علي عينة مكونة من٦٠ معاق حركيا من سن ١٨ سنة فيما فوق وتم اختيارهم بطريقة عمدية غرضية ومن مستويات اجتماعية اقتصادية مختلفة.

٢-الحدود الجغرافية:تم تحديد محافظة المنوفية كمجال جغرافي للبحث وقد تم تطبيق أدوات البحث على عدد من المعاقين حركيا من ريف وحضر محافظة المنوفية من مراكز تأهيل المعاقين حركيا بشبرا بلولة- مستشفي الجامعة بشبين الكوم حيث تمثل الحضر ومركز تأهيل المعاقين بأشمون-بعض المؤسسات الحكومية بأشمون حيث تمثل الريف عن طريق الاستبيان بالمقابلة الشخصية.

٣- الحدود الزمنية: تم تطبيق ادوات البحث وجمع البيانات على العينة في الفترة الزمنية الممتدة من بداية شهر مايو الى نهاية شهر يوليو ٢٠١٦م.

رابعا: تصميم وبناء وتقنين أدوات البحث :وهى من إعداد الباحثين وقد اشتملت علي:

١-استمارة البيانات الخاصة بالمعاق حركيا :تم اعدادها بهدف جمع البيانات الاساسية عن أفراد عينه البحث بما يخدم اهداف البحث ،واشتملت علي بيانات عن **بيئة السكن**(ريف-حضر) **الجنس** (ذكر-انثي) **وبيان بالسن** وبيان **بحجم الأسره** الذي تم تقسيمه الي أسرة صغيرة (من٢-٤أفراد) وأسرة متوسطة (من٥-٦أفراد) وأسرة كبيرة اكثر (من ٦ أفراد) وبيان عن **المستوي التعليمي للمعاق** وتم تقسيمه الي عدة فئات :منخفض (أمي-يقرأ ويكتب-حاصل علي ابتدائية) متوسط (حاصل علي مؤهل متوسط او ما مؤهل فوق المتوسط) ومستوي مرتفع (حاصل علي مؤهل جامعي او اعلي من الجامعي) وبيان **بدخل الاسرة** وقسم لثلاث مستويات هي المنخفض ويشمل فئات الدخل (اقل من ٦٠٠ الي اقل من ١٤٠٠ جنيها) المتوسط من (١٤٠٠ الي اقل من ٢٦٠٠ جنيها) والمرتفع ٢٦٠٠ جنيها فاكثر وبيان عن **نوع الاعاقة** (شلل اطفال -بتر احد الأطراف أوكلاهما-مرض-عجز كلي إصابات اخري) وبيان عن **سبب الاعاقة** (حادث-مرض-عيب خلقي) و بيان عن **وجود وسيلة مساعدة** أم لا توجد كما تضمنت استمارة البيانات العامة للمبحوثين سؤالين عن أهم المعوقات السكنية كما يدركها المعاقين حركيا وأهم مقترحاتهم لجعل البيئة السكنية أكثر ملائمة.

٣-استبيان الملائمة الوظيفية للمسكن:

بعد الاطلاع علي الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث تم إعداد استبيان اولى يتضمن ٩٥عبارة تفيد اجابتها في معرفة مدى ما يوفره المسكن من اشباع للاحتياجات الفسيولوجية والصحية للمعاق حركيا وتتضمن اربعة محاور :

المحور الاول : الملائمة الوظيفية للبيئة الخارجية: ويشمل هذا المحور علي ٢٣ عباره تقيس مدي ملائمه البيئة الخارجية من حيث مكان السكن توافر مساند ايدي في المدخل وتوافر الاضاءة والمساحة المناسبة ، قرب المسكن من دور العبادة و مدي تمتع المسكن بالمرافق والبنيه الاساسية .

المحور الثاني: الملائمة الوظيفية لمنطقة النوم: ويشمل هذا المحور علي ٢٦ عباره تقيس مدي ملائمه منطقة النوم للمعاق حركيا من وجود النوافذ التي تسمح بدخول الشمس وارتفاعتها ومدي مناسبه حجم قطع الاثاث في هذه المنطقة لمقاييس جسمه .

المحور الثالث: الملائمة الوظيفية لمنطقة المعيشة ويشمل هذا المحور علي ٢٣عباره تقيس مدي ملائمه منطقة المعيشة من حيث ترتيب الاثاث وارتفاع النوافذ وقدرته علي فتح وغلق هذه النوافذ وملائمة الارضيات في هذه المنطقة لحركته.

المحور الرابع :الملائمة الوظيفية لمنطقة الخدمات: ويشمل هذا المحور على٢٣عبارة تقيس مدي توافر مساند ايدي ارتفاعات وترتيب الطاولات في و مناسبة الارضية لحركة المعاق .

ولتعرف على صدق الاستبيان:تم عرضه في صورته الأولية علي (٩محكمين)من الأساتذة المتخصصيين في ادارة المنزل والمؤسسات وقد اتفق المحكميين على عبارات الاستبيان بنسب تتراوح بين ٨٩ %الي ١٠٠% كما جاءت نسبة الاتفاق علي الاستبيان ككل ٩٧%وقد تم تعديل صياغة بعض العبارات في ضوء ملاحظات السادة المحكمين وبذلك يكون الاستبيان خضع لصدق المحتوى **كما تم حساب صدق الاتساق الداخلى** :عن طريق حساب معامل ارتباط بيرسون بين كل محور والدرجة الكلية للاستبيان الملائمة الوظيفية للمسكن وجدول(١) يوضح ذلك

جدول (١) معامل الارتباط بين درجة كل محور من محاور الاستبيان والدرجة الكلية للاستبيان

المحور	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
البيئة الخارجية	٠,٨٨	٠,٠١
منطقة النوم	٠,٨٦	٠,٠١
منطقة المعيشة	٠,٨٣	٠,٠١
منطقة الخدمات	٠,٨٩	٠,٠١

يوضح الجدول (١) أن معامل الارتباط بين درجة كل محور من محاور الاستبيان والدرجة الكلية له تتراوح ما بين ٠.٨٣ – ٠.٨٩ وجميع هذه المعاملات دالة عند مستوى٠,٠١ مما يدل علي تجانس الاستبيان والدرجة الكلية للاستبيان **كما تم حساب معامل ثبات استبيان** الملائمة الوظيفية للمسكن ومحاورها وفقا لطريقة (التجزئة النصفية لجتمان – سبيرمان براون– طريقة ألفا كرونباخ) وجدول (٢) يوضح ذلك .

جدول (٢) معاملات الارتباط لمحاور استبيان الملائمة الوظيفية لمسكن المعاق حركياً وفقا لمعاملات ارتباط (سبيرمان – براون، التجزئة النصفية لجتمان – طريقة ألفا كرونباخ)

م	المحور	عدد العبارات	معامل ارتباط التجزئة النصفية لجتمان	معامل ارتباط سبيرمان – براون	معامل ارتباط ألفا كرونباخ
١	البيئة الخارجية	٢٣	**٠.٨٧	**٠.٨٤	**٠.٨٨
٢	منطقة النوم	٢٦	**٠.٩٠	**٠.٨٩	**٠.٨٦
٣	منطقة المعيشة	٢٣	**٠.٨٥	**٠.٨٣	**٠.٨٣
٤	منطقة الخدمات	٢٣	**٠.٧٩	**٠.٨٢	**٠.٨٩
٥	اجمالى الاستبيان	٩٥	**٠.٨٨	**٠.٩٠	**٠.٩٢

يتضح من الجدول (٢) أن استبيان الملائمة الوظيفية للمسكن حقق معاملات ثبات وفقا لمعامل التجزئة النصفية لجتمان ما بين ٠.٧٩ – ٠.٩١ وفقا لمعامل ارتباط سبيرمان – براون ما بين ٠.٨٢–٠.٩٠ . في حين تراوح معامل ألفا كرونباخ ما بين ٠.٨٣–٠.٩٢وهى تشير الى ثبات الاستبيان وصلاحيته للاستخدام وبذلك يكون أصبح الاستبيان في صورة النهائية يتكون من (٩٥)عبارة مقسمه على اربع محاور منها (٧٣) عبارة موجبة و(٢٢) عبارة سلبة معدا للتطبيق وتم تصحيح الاستبيان باستخدام مفتاح التصحيح الثلاثي وفق ثلاث استجابات هي (نعم – الى حد ما – لا) على مقياس متصل (٣–٢–١) للعبارات الموجبة و(١–٢–٣) للعبارات السالبة وبذلك تكون أعلى درجة يحصل عليها المبحوث في الاستبيان هي (٢٨٥) درجة واقل درجة(٩٥) وقد تم تقسيم الاستبيان ككل وكذلك محاوره الى الي ثلاث مستويات حسب المدي الفعلي لعينة البحث حيث كانت اعلي درجة استجابة على الاستبيان ككل هى (٢٦٦) واقل درجة (١٦٦) وبذلك تم حساب المستويات كالتالي المدي= اعلى درجة مشاهدة – اقل درجة مشاهدة (٢٤٦ –١٦٦) = ٨٠

طول الفئة = ٣/٨٠ =٢٦

وبذلك أمكن **تقسيم الاستبيان ككل** إلى ثلاث مستويات المستوى المنخفض= (١٦٦ : ١٩٢) درجة والمستوى المتوسط= (١٩٣ : ٢١٩) درجة والمستوى المرتفع =(٢٢٠) درجة فاكثر، **المدى للمحور الاول** (الملائمة الوظيفية للبيئة الخارجية) = ٢٤ ، طول الفئة = ٣/٢٤=٨، المستوى المنخفض= (٣٧ : ٤٥) درجة ،المستوى المتوسط =(٤٦ :٥٣) درجة ،المستوى المرتفع = (٥٤) درجة فاكثر. **والمدى للمحور الثاني**(الملائمة الوظيفية لمنطقة النوم) = ٢٤،طول الفئة ٣/٢٤ = ٨ المستوى المنخفض = (٥٠ : ٥٨) درجة المستوى المتوسط =(٥٩ : ٦٦) درجة ،المستوى المرتفع =(٦٧) درجة فاكثر، **والمدى للمحور الثالث** (الملائمة الوظيفية لمنطقة المعيشة) = ٢١طول الفئة = ٣/٢١ = ٧، المستوى المنخفض= (٤٢ : ٤٩) درجة ،المستوى المتوسط= (٥٠ : ٥٦) درجة ،المستوى المرتفع= (

٥٧) درجة فاكثر ،**المدى للمحور الرابع** (الملائمة الوظيفية لمنطقة الخدمات) = ٢٣ طول الفئة = ٣/٢٣ = ٧.٦ ،المستوى المنخفض = (٣٧ : ٤٤.٦) درجة ،المستوى المتوسط = (٤٥.٦ : ٥٢.٢) درجة ،المستوى المرتفع = (٥٣.٢) درجة فاكثر.

٢-استبيان ترشيد الجهد البشرى للمعاق حركياً

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث اعدادت الباحثة استبيان اولى عن ترشيد الجهد البشرى للمعاق حركيا للتعرف على مستوي استخدامه لمجهوداته البشرية فى القيام بالانشطة المختلفة وقد تم اعداد الاستبيان في صورته الاولية ويتكون من (٦٠)عبارة مقسمة علي ٥ محاور وهى

المحور الاول: ترشيد الجهد الذهني: ويشمل ١٢عبارة تقيس مدى قدرة المعاق على استخدام الذهن بصورة جيدة فى إنجاز الاعمال التى تتطلب تفكير .

المحور الثانى: ترشيد الجهد اليدوي: ويشمل على ١٢ عبارة تقيس قدرة المعاق علي إستخدام اليدين والزراعين فى حمل ونقل الاشياء ورفعها ومدى قدرته على استخدام اليدين فى ترتيب المنزل .

المحور الثالث: ترشيد الجهد الجذعي :يشمل على ١٢عبارة تقيس مدى قدرة المعاق على ممارسة الانشطة اليومية(العناية الشخصية-تناول الطعام-إرتداء الملابس) ومدى قدرته علي ممارسة التمارين.

المحور الرابع: ترشيد الجهد البشرى البصري: ويشمل على ١٢عبارة تقيس قدرة المعاق على إستخدام العين في الفحص الدقيق للاشياء ومراقبة الاعمال وقدرته علي القراءة في الاضاءة الطبيعية

المحور الخامس: ترشيد الجهد القدمي: ويشمل على ١٢عبارة تقيس قدرة المعاق حركيا على القيام بالاعمال المختلفة في وضع الوقوف والحركة كثيرا داخل المسكن، وللتعرف علي صدق الاستبيان

تم عرضه في صورته الأولية علي (٩محكمين) وقد اتفق السادة المحكمين على عبارات الاستبيان بنسبة تراوحت ما بين ٨٩% الى١٠٠% وبلغت نسبة اتفاق المحكمين على الاستبيان ككل٩٧%وبذلك يكون الاستبيان قد خضع لصدق المحتوى كما تم حساب صدق الاتساق الداخلى :عن طريق حساب معامل ارتباط بيرسون بين كل محور والدرجة الكلية للاستبيان ترشيد الجهد البشري وجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣) معامل الارتباط بين درجة كل محور من محاور الاستبيان والدرجة الكلية

المحور	معامل الارتباط	مستوي الدلالة
ترشيد الجهد الذهني	٠.٨٢	٠,٠١
ترشيد الجهد اليدوي	٠.٨٥	٠,٠١
ترشيد الجهد الجذعي	٠.٩١	٠,٠١
ترشيد الجهد البصري	٠.٨٧	٠,٠١
ترشيد الجهد القدمي	٠.٨٦	٠,٠١

يوضح الجدول (٣) أن معامل الارتباط بين درجة كل محور من الاستبيان والدرجة الكلية له تتراوح ما بين ٠.٨٢ – ٠.٩١ وجميع هذه المعاملات دالة عند مستوى٠.٠١. مما يدل على تجانس الاستبيان والدرجة الكلية للاستبيان **كما تم حساب معامل ثبات استبيان ترشيد الجهد البشري** ومحاوره وفقا لطريقة (التجزئة النصفية لجتمان– سبيرمان وبراون–ألفا كرونباخ) وجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول(٤) معاملات الارتباط لمحاور استبيان ترشيد الجهد البشري للمعاق حركياً وفقا لطريقة (التجزئة النصفية لجتمان– سبيرمان وبراون–ألفا كرونباخ)

المحور	عدد العبارات	معامل ارتباط التجزئة النصفية لجتمان	معامل ارتباط سبيرمان – براون	معامل ارتباط ألفا كرونباخ
ترشيد الجهد الذهني	١٢	**٠.٨٤	**٠.٨٣	٠,٨٢
ترشيد الجهد اليدوي	١٢	**٠.٩١	**٠.٨٥	٠,٨٥
ترشيد الجهد الجزعي	١٢	**٠.٨١	**٠.٧٩	٠,٩١
ترشيد الجهد البصري	١٢	**٠.٧٩	**٠.٨٤	٠,٨٧
ترشيد الجهد القدمي	١٢	**٠.٨٩	**٠.٨٦	٠,٨٦
اجمالى الاستبيان	٦٠	**٠.٩٠	**٠.٨٤	٠,٨٤

يتضح من الجدول (٤) أن محاور استبيان ترشيد الجهد البشري للمعاق حركياً حققت معاملات ثبات لمعامل التجزئة النصفية لجتمان ما بين ٠.٧٩ – ٠.٩١ وفقا لمعامل ارتباط سبيرمان – براون ما بين ٠.٧٩–٠.٨٦، في حين تراوح معامل ارتباط ألفا كرونباخ ما بين ٠,٨٢–٠,٩١ مما يشير إلى ثبات الاستبيان وصلاحيته للاستخدام، وبذلك يكون أصبح الاستبيان في صورة النهائية يتكون من (٦٠)عبارة مقسمه على خمس محاور منها (٤٢) عبارة موجبة و(١٨) عبارة سلبة معدة للتطبيق وتم تصحيح الاستبيان باستخدام مفتاح التصحيح الثلاثي وفق ثلاث استجابات هي (دائما – احيانا– نادرا) على مقياس متصل (٣–٢–١) للعبارات الموجبة و(١–٢–٣) للعبارات السالبة وبذلك تكون أعلى درجة يحصل عليها المبحوث في الاستبيان هي (١٨٠) درجةواقل درجة (٦٠) وقد تم تقسيم الاستبيان ككل وكذلك محاوره إلي ثلاث مستويات حسب المدي الفعلى لعينة البحث حيث كانت أعلي درجة مشاهدة على الاستبيان ككل هى (١٦٦) واقل درجة (١١٣) وبذلك تم حساب المستويات كالتالي المدى **للدرجة الكلية لترشيد الجهد البشرى** = اعلى درجة مشاهدة – اقل درجة مشاهدة = (١٦٦ – ١٣٣) = ٣٣ ، طول الفئة =٣/٣٣ = ١١ وبذلك يمكن **تقسيم الاستبيان ككل** إلى ثلاث مستويات المستوى المنخفض = (١٣٣ : ١٤٤) درجة والمستوى المتوسط =(١٤٥ : ١٥٥)

درجة والمستوى المرتفع = ١٥٦ درجة فاكثر ، **المدى للمحور الاول** (ترشيد الجهد الذهني) =١٢ ، طول الفئة = ١٢ /٣ = ٤ ، المستوى المنخفض = (٢٤ : ٢٨) درجة ، المستوى المتوسط = (٢٩ :٣٢) درجة ، والمستوى المرتفع = درجة ٣٣ فاكثر ،**المدى للمحور الثاني** (ترشيد الجهد اليدوي) = ١٤ طول الفئة = ٣/١٤ = ٤.٦ ،المستوى المنخفض = (١٩ : ٢٣.٦) درجة، المستوى المتوسط = (٢٤.٦ : ٢٨.٢) درجة ،المستوى المرتفع = ٢٩.٢ درجة فاكثر ،**المدى للمحور الثالث** (ترشيد الجهد الجذعي) = ١٤ درجة ، طول الفئة = ٣/١٤ = ٤.٦ ،المستوى المنخفض = (٢٠ : ٢٤.٦) درجة المستوى المتوسط = (٢٥.٦ : ٢٩.٢) درجة، المستوى المرتفع = ٣٠.٢ درجة فاكثر ،**المدى للمحور الرابع** (ترشيد الجهد البصرى) = ٢٢،طول الفئة =(٣/٢٢)=٧.٣ ،المستوى المنخفض = (١٤ : ٢١.٣) درجة ،المستوى المتوسط = (٢٢.٣ : ٢٨.٦) درجة ،المستوى المرتفع = ٢٩.٦ درجة فاكثر ،**المدى للمحور الخامس** (ترشيد الجهد القدمي) = ١٨، طول الفئة = ٣/١٨ =٦، المستوى المنخفض = (١٤ : ٢٠) درجة ،المستوى المتوسط = (٢١ : ٢٦) درجة ،المستوى المرتفع = ٢٧ درجة فاكثر.

المعالجة الإحصائية المستخدمة في البحث : تمت المعالجة الإحصائية باستخدام برنامج SPSS)Statistical Package for social science) وذلك لإجراء المعالجات الإحصائية علي متغيرات البحث وهي:

١-حساب الأعداد والتكرارات البسيطة والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.

٢-معامل ارتباط سبيرمان- براون، معامل التجزئة النصفية لجتمان ومعامل ارتباط الفا كرونباخ لحساب الصدق والثبات لأدوات البحث.

٣-معامل ارتباط بيرسون لدراسة شدة واتجاه العلاقة الارتباطية بين بعض متغيرات البحث

٤-اختبار "ت" T.Test للمجموعات المستقلة لدراسة الفروق بين المتوسطين الحسابيين لمجموعتي من افراد عينة البحث علي أحد متغيرات البحث.

٥-تحليل التباين في الاتجاه الواحد ANOVA لدراسة الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية للمجموعات من أفراد عينة البحث في أحد متغيرات البحث.

٦-الاختبارات البعدية Post Hoc Tests باستخدام معامل توكي لمعرفة مصدر التباين بين المجموعات التي يؤكد تحليل التباين علي وجود فروق بينها.

نتائج البحث ومناقشتها

أولا:النتائج الوصفية:

أ-النتائج الوصفية لعينة البحث وفقا للخصائص الاجتماعية والاقتصادية:

جدول(٥) التوزيع النسبي لعينة البحث وفقا للخصائص الاجتماعية والاقتصادية ن=٦٠

المتغيرات	الفئات	العدد	%	المتغيرات	الفئات	العدد	%
الجنس	ذكور	٢٨	٤٦,٧	المستوى التعليمي للمعاق	منخفض	١١	١٨,٣
	إناث	٣٢	٥٣,٣		متوسط	٣١	٥١,٧
					مرتفع	١٨	٣٠
السن	من١٨: اقل من٣٠	٢٣	٣٨,٣	دخل الاسرة	منخفض	٣٢	٥٣,٣
	من ٣٠: أقل من٤٠	١٨	٣٠		متوسط	٢٢	٣٦,٦
	٤٠ فأكثر	١٩	٣١,٧		مرتفع	٦	١٠,١
البيئة السكنية	ريف	٢٩	٤٨,٣	نوع الإعاقة	شلل أطفال	٢٥	٤١,٧
	حضر	٣١	٥١,٧		بتر أحد الاطراف أو كلاهما	١٢	٢٠
حجم الأسرة	أسرة صغيرة (٢-٤) أفراد	١١	١٨,٤		مرض أقعدنى عن الحركة	٦	١٠
	أسرة متوسط ٥:٦ أفراد	٣٤	٥٦,٦		عجز كلى	٢	٣,٣
	أسرة كبيرة اكبر من ٦ أفراد	١٥	٢٥		أخرى (ضمور أحد الاطراف – إصابة فى العمود الفقرى)	١٥	٢٥
مدة الاعاقة	أقل من ٥ سنوات	٢٣	٣٨,٣	سبب الإعاقة	حادث	٢٠	٣٣,٣
	من٥: أقل من ١٠ سنوات	١٣	٢١,٧		مرض	١٤	٢٣,٣
	١٠ سنوات فأكثر	٢٤	٤٠		عيب خلقي	٢٦	٤٣,٣
ترتيب المعاق بين الاخوة	الاول	٢١	٣٥	وسيلة المساعدة	توجد	٣٩	٦٥
	الاخير	٨	١٣,٣		لا توجد	٢١	٣٥
	الوحيد	٤	٦,٧	عمل الام	تعمل	١٠	١٦,٧
	غير ذلك	٢٧	٤٥		لا تعمل	٥٠	٨٣,٣

بدراسة نتائج الجدول (٥) يتضح أن أكثر **من نصف حجم** عينة البحث للاناث بنسبة٥٣,٣% مقابل٤٦,٧% للذكور **السن:**كمايتبين من الجدول أن السن تعدد إلى٣ فئات الاولى من١٨ الى أقل من٣٠سنة وكانت أعلي نسبةهى٣٨,٣،الفئة الثانية من٣٠إلى اقل من٤٠سنة وكانت نسبتها أقل نسبة حيث كانت٣٠% أما الفئة الثالثة فكانت ٤٠سنة فأكثر ونسبتها٣١,٧% و **البيئة السكنية** :كما يتضح من الجدول أن نسبة الحضر كانت هى النسبة الاكبر فكانت٥١,٧% اما الريف فكانت٤٨,٣%**حجم الاسرة** كانت النسبة الاعلي للأسرة المتوسطة حيث بلغت نسبتها٥٦,٦% يليها الاسرة الكبيرة الحجم بنسبة٢٥% والاسرة الصغيرة في المرتبة الاخيرة بنسبة١٨,٤% ترتيب المعاق بين أخواته كانت اعلي نسبة للترتيب (غير ذلك) والتى اشار أفراد العينة إلى أنهم كانوا في الترتيب الثانى والثالث أو الرابع بنسبة ٤٥% يليها الاول فى الترتيب بنسبة٣٥% ثم الاخير بنسبة ١٣,٣% وفى النهاية الوحيد بنسبة٦,٧%**عمل الأم:**أوضحت نتائج البحث أن أعلى نسبة للمبحوثين كانت للذين لديهم أمهات لا تعمل بنسبة٨٣,٣% مقابل ١٦,٧% لأبناء الأمهات العاملات **المستوى التعليمي للمعاق** اتضح من الجدول أن أعلى نسبة الأفراد العينة كانت للمستوى التعليمي المتوسط بنسبة٥١,٧% يليها المستوى المرتفع بنسبة٣٠% واقل نسبة للمستوى التعليمي المنخفض بنسبة١٨,٣% **دخل الأسرة:**كما يتبين من الجدول أن أعلى نسبة للمبحوثين عينة البحث كانت للأسر منخفضة الدخل بنسبة٥٣,٣% يليها الاسر متوسطة الدخل بنسبة٣٦,٦% واقل نسبة للأسرة ذات الدخل المرتفع بنسبة١٠,١% **نوع الاعاقة** كانت اعلى نسبة لشلل الاطفال فكانت٤١,٧% يليها اصابات العمود الفقري،ضمور العضلات بنسبة٢٥% واقل نسبة للعجز الكلى فكانت٣,٢% **سبب الاعاقة** اتضح ان الاعاقة بالعيب الخلقي هى اعلي نسبة ٤٣,٣% يليها الاعاقة بسبب حادث بنسبة٣٣,٣% والاعاقة بسبب المرض اقل نسبة حيث بلغت٢٣,٣% **مدة الاعاقة** :١٠ سنوات فاكثر هى اعلى نسبة وبلغت٤٠% يليها مدة اعاقة(اقل من٥ سنوات)بنسبة٣٨,٣% واقل نسبة لمدة الاعاقة من(١٠:٥سنوات) بنسبة ٢١,٧% **وسيلة المساعدة:** اتضح أن هناك نسبة٦ ٥%من عينة البحث يستخدمون وسيلة مساعدة مقابل ٣٥% من المبحوثين لا يستخدمون وسيلة مساعدة.

جدول(٦) التوزيع النسبي لأهم المعوقات السكنية كما يدركها المعاقين حركيا (عينة البحث)

المعوقات الحركية في مساكن المعاقين حركياً	العدد	%
عدم وجود مساند للايدى	٢٥	٤١.٧
مساحة المسكن غير كافية	٢٤	٤٠.٠
ترتيب أثاث المنزل	١٨	٣٠.٠
وجود عتبات تعيق الحركة	٣٦	٦٠.٠
مواد الإنهاء (الارضيات–فرش الارضيات)	٦	١٠.٠

تشير نتائج الجدول **أن أهم المعوقات السكنية في منازل المعاقين** كما أشار اليها المعاقين حركيا (عينة البحث)هي وجود عتبات تعيق الحركة حيث كانت النسبة٦٠% يقابلها٤١,٧% لعدم وجود مساند أيدي يليها مساحة المسكن الغير كافية بنسبة٤٠% في حين أشار٣٠% من المعاقين (عينة البحث) أن ترتيب أثان المسكن من أهم المعوقات الحركية داخل المسكن وتأتى في الترتيب الاخير مواد الانهاء بنسبة١٠% من مواد إنهاء الأرضيات وفرش الأرضيات غير الملائمة لإحتياجات المعاقين مما يشير إلي أن هناك العديد من المعوقات الحركية داخل مساكن المعاقين حركياً تحتاج إلى معالجات متخصصة لجعلها اكثر ملائمة لإحتياجات المعاقين

جدول (٧) التوزيع النسبي لمقترحات المعاق حركياً (عينة البحث) لجعل المسكن أكثر ملائمة

المقترحات	العدد	%
عمل مساند أيدي تساعد على الحركة	١٨	٣٥
استخدام مواد انهاء مناسبة في الأرضيات	٢١	٣٠
توفير مصاعد كهربائية	١٦	٢٦.٦٦
استخدام اضاءة مناسبة	١٧	٢٨.٣٣
مراعاة تقسيم وحدات المسكن بما يناسب طبيعة الإعاقة	٩	١٥

تشير نتائج الجدول الى أن أهم مقترحات المعاقين حركيا عينة البحث لجعل البيئة السكنية أكثر ملائمة لاحتياجاتهم كانت لعمل مساند أيدى تساعد على الحركة بنسبة ٣٥% يليها الإقتراح باستخدام مواد إنهاء مناسبة في الأرضيات بنسبة٣٠% يليها الإقتراح باستخدام إضاءة مناسبة بنسبة ٢٨,٣% مع توافر مصاعد كهربائية بنسبة ٢٦,٦٦% في حين كانت آخر مقترحات المبحوثين هي مراعاة تقسيم وحدات المسكن بما يتناسب مع طبيعة الاعاقة بنسبة١٥% وبمراجعة نتائج الجدول السابق نجد أنه يتسق مع نتائج الجدول (٦) التى أشارت لأهم المعوقات الحركية داخل المسكن.

ب: نتائج مستويات عينة البحث على أدوات لبحث.

١- مستويات عينة البحث علي استبيان الملائمة الوظيفية للمسكن بمحاوره.

- التوزيع النسبي لمستويات عينة البحث على محور الملائمة الوظيفية للبيئة الخارجية للمسكن.

جدول (٨) التوزيع النسبي لمستويات عينة البحث علي محور الملائمة الوظيفية للبيئة الخارجية

المستويات	العدد	%
منخفض(٣٧:٤٥)	١٢	٢٠.٠
متوسط(٤٦:٥٣)	٣٨	٦٣.٣
مرتفع٥٤فاكثر	١٠	١٦.٧
الإجمالي	٦٠	١٠٠

يتضح من الجدول (٨) أن علي استجابات لعينة البحث لعبارات بعد الملائمة الوظيفية للبيئة الخارجية كانت للمستوي المتوسط حيث بلغت النسبة ٦٣.٣% ويليها المستوي المنخفض بنسبة ٢٠% وكانت اقل استجابة للمستوي المرتفع بنسبة ١٦.٧%.

- التوزيع النسبي لمستويات عينة البحث على محور الملائمة الوظيفية لمنطقة النوم.

جدول (٩) التوزيع النسبي لمستويات عينة البحث علي محور الملائمة الوظيفية لمنطقة النوم.

المستويات	العدد	%
منخفض(٥٠:٥٨)	١	١.٧
متوسط(٥٩:٦٦)	١٨	٣٠.٠
مرتفع٦٧فاكثر	٤١	٦٨.٣
الإجمالي	٦٠	١٠٠

يتضح من الجدول (٩) أن أكثر من نصف حجم عينة البحث تتمتع مساكنهم في منطقة النوم بملائمة وظيفية بمستوى مرتفع بنسبة ٦٨.٣% فى حين أن هناك ٣٠% من العينة تتمتع بمستوى متوسط في الملائمة الوظيفية لمنطقة النوم وكانت أقل نسبة للمستوي المنخفض بنسبة ١.٧%.

- التوزيع النسبي لمستويات عينة البحث على محور الملائمة الوظيفية لمنطقة المعيشة.

جدول(١٠) التوزيع النسبي لمستويات عينة البحث علي محور الملائمة الوظيفية منطقة المعيشة

المستويات	العدد	%
منخفض(٤٢:٤٩)	٣	٥.٠
متوسط(٥٠:٥٦)	٤٩	٨١.٧
مرتفع٥٧فاكثر	٨	١٣.٣
الإجمالي	٦٠	١٠٠

يتضح من الجدول (١٠) أن أعلي استجابات لعينة البحث لعبارات بعد الملائمة الوظيفية لمنطقة المعيشة كانت للمستوي المتوسط حيث بلغت النسبة ٨١,٧% ويليها المستوي المرتفع بنسبة١٣,٣% وكانت اقل استجابة للمستوي المنخفض بنسبة ٥%.

- التوزيع النسبي لمستويات عينة البحث علي محور الملائمة الوظيفية لمنطقة الخدمات.

جدول رقم (١١) التوزيع النسبي لمستويات عينة البحث علي محور الملائمة الوظيفية لمنطقة الخدمات .

المستويات	العدد	%
منخفض(٣٧:٤٤,٦)	١٢	٢٠.٠
متوسط(٤٥:٥٢)	٣٣	٥٥.٠
مرتفع٥٣فاكثر	١٥	٢٥.٠
الإجمالي	٦٠	١٠٠

يتضح من الجدول (١١) أن أعلي استجابات لعينة البحث لعبارات محور الملائمة الوظيفية لمنطقة الخدمات كانت للمستوي المتوسط حيث بلغت النسبة ٥٥% ويليها المستوي المرتفع بنسبة ٢٥% وكانت أقل استجابة للمستوي المنخفض بنسبة ٢٠%.

- التوزيع النسبي لمستويات عينة البحث علي الملائمة الوظيفية لمسكن المعاق حركيا في الدرجة الكليةً.

جدول (١٢) التوزيع النسبي لمستويات عينة البحث علي الملائمة الوظيفية للمسكن في الدرجة الكلية .

المستويات	العدد	%
منخفض(١٩٢,٦:١٦٦)	٢	٣.٣
متوسط (٢١٩:١٩٣)	٣١	٥١.٧
مرتفع٢٢٠فاكثر	٢٧	٤٥.٠
الإجمالي	٦٠	١٠٠

يشير جدول (١٢) أن هناك ٥١,٧% من المعاقين عينة البحث تتمتع مساكنهم بدرجة متوسطة في الملائمة الوظيفية من حيث وفائها لاحتياجات المعاقين من حيث الملائمة الوظيفية (للبيئة الخارجية–منطقة النوم–المعيشة –الخدمات) في حين أن هناك ٤٥% لديهم مستوي مرتفع في الملائمة الوظيفية للمسكن كما جاءت أقل نسبة للمستوي المنخفض بنسبة ٣,٣%وبذلك فإن مساكن المعاقين مازالت في احتياج لرفع مستويات الملائمة الوظيفية لكى تكون أكثر قدرة علي إشباع إحتياجات المعاقين حركيا .

٢- مستويات عينة البحث علي استبيان ترشيد الجهد البشري للمعاق حركياً بمحاوره.

- التوزيع النسبي لمستويات عينة البحث علي محور ترشيد الجهد الذهنى للمعاق حركياً.

جدول (١٣) التوزيع النسبي لمستويات عينة البحث علي محور ترشيد الجهد الذهني للمعاق حركياً

المستويات	العدد	%
منخفض(٢٨:٢٤)	١٤	٢٣.٣
متوسط(٣٢:٢٩)	١٢	٢٠.٠
مرتفع٣٣فاكثر	٣٤	٥٦.٧
الإجمالي	٦٠	١٠٠

يتضح من جدول (١٣) أن اعلي استجابات لعينة البحث لعبارات بعد ترشيد الجهد الذهنى كانت للمستوي المرتفع حيث بلغت النسبة ٧٠.٥٦% ويليها المستوي المنخفض بنسبة٢٣% وكانت اقل استجابة للمستوي المتوسط بنسبة ٢٠%.

- التوزيع النسبي لمستويات عينة البحث علي محور ترشيد الجهد اليدوي للمعاق حركياً.

جدول (١٤) التوزيع النسبي لمستويات عينة البحث علي محور ترشيد الجهد اليدوى للمعاق حركياً

المستويات	العدد	%
منخفض(٢٤:٢٠)	١٠	١٦.٧
متوسط(٢٩:٢٥)	٢٥	٤١.٧
مرتفع٢٩فاكثر	٢٥	٤١.٧
الإجمالي	٦٠	١٠٠

يتضح من الجدول (١٤) أن أعلي استجابات لعينة البحث لعبارات محورترشيد الجهد اليدوى كانت للمستوي المرتفع والمتوسط بنسبة٤١.٧% وكانت اقل استجابة للمستوي المخفض بنسبة ١٦.٧% .

- **التوزيع النسبي لمستويات عينة البحث علي محور ترشيد الجهد الجزعي للمعاق حركياً.**

جدول (١٥) التوزيع النسبي لمستويات عينة البحث علي عبارات محور ترشيد الجهد الجذعي

المستويات	العدد	%
منخفض(٢٠:٢٤)	٨	١٣.٣
متوسط(٢٥:٢٩)	٢٢	٣٦.٧
مرتفع٣٠فاكثر	٣٠	٥٠.٠
الإجمالي	٦٠	١٠٠

يتضح من الجدول (١٥) أن أعلي استجابات لعينة البحث لعبارات محور ترشيد الجهد الجذعي كانت للمستوي المرتفع حيث بلغت النسبة٥٠% ويليها المستوي المتوسط بنسبة ٣٦.٧% وكانت اقل استجابة للمستوي المنخفض بنسبة ١٣.٣%.

- **التوزيع النسبي لمستويات عينة البحث علي محور ترشيد الجهد البصري للمعاق حركياً.**

جدول (١٦) التوزيع النسبي لمستويات عينة البحث علي عبارات محور ترشيد الجهد البصري.

المستويات	العدد	%
منخفض(١٤:٢١)	١	١.٧
متوسط(٢٢:٢٨)	٢٣	٣٨.٣
مرتفع٢٩فاكثر	٣٦	٦٠.٠
الإجمالي	٦٠	١٠٠

يتضح من الجدول (١٦) أن أعلي استجابات لعينة البحث لعبارات محور ترشيد الجهد البصري كانت للمستوي المرتفع حيث بلغت النسبة ٦٠% ويليها المستوي المتوسط بنسبة ٣٨.٣% وكانت اقل استجابة للمستوي المنخفض بنسبة ١.٧%.

- **التوزيع النسبي لمستويات عينة البحث علي محور ترشيد الجهد القدمي للمعاق حركياً.**

جدول (١٧) التوزيع النسبي لمستويات عينة البحث علي عبارات محور ترشيد الجهد القدمي

المستويات	العدد	%
منخفض(١٤:٢٠)	١٢	٢٠.٠
متوسط(٢١:٢٦)	٢١	٣٥.٠
مرتفع٢٧فاكثر	٢٧	٤٥.٠
الإجمالي	٦٠	١٠٠

يوضح جدول (١٧) أن أعلي استجابات لعينة البحث لعبارات محور ترشيد الجهد القدمي كانت للمستوي المرتفع حيث بلغت النسبة ٤٥% ويليها المستوي المتوسط ثم المرتفع بنسبة ٣٥% و ٢٠%

– التوزيع النسبي لمستويات عينة البحث علي ترشيد الجهد البشري للمعاق حركياً في الدرجة الكلية.

جدول (١٨) التوزيع النسبي لمستويات عينة البحث علي ترشيد الجهد البشري في الدرجة الكلية.

المستويات	العدد	%
منخفض(١٣٣:١٤٤)	١٥	٢٥.٠
متوسط(١٤٥:١٥٥)	٢٨	٤٦.٧
مرتفع١٥٦فاكثر	١٧	٢٨.٣
الإجمالي	٦٠	١٠٠

يتضح من الجدول (١٨) أن أعلي استجابات لعينة البحث على استبيان ترشيد الجهد البشرى ككل كانت للمستوي المتوسط بنسبة ٤٦.٧% ويليها المستوي المرتفع بنسبة ٢٨.٣% وكانت اقل استجابة للمستوي المنخفض بنسبة ٢٥%.

ثالثا: نتائج التحقق من صحة الفروض:

الفرض الأول: " توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشري للمعاق حركياً .

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم إيجاد معامل ارتباط بيرسون بين الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشري للمعاق حركياً .

جدول (١٩) معامل االرتباط بيرسون بين الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشري للمعاق حركياً بمحاورهما . ن=٦٠

الملائمة الوظيفية للمسكن / ترشيد الجهد	البيئة الخارجية	منطقة النوم	منطقة المعيشة	منطقة الخدمات	الدرجة الكلية للملائمة الوظيفية
ترشيد الجهد الذهني	*٠.٢٧٨	٠.١٣٩	٠.١٤٠	٠.٠٧٩	٠.٢١٨
ترشيد الجهد اليدوي	*٠.٢٥٦	*٠.٣١٧	**٠.٤٧٥	٠.٢٣٠	**٠.٤٠٧
ترشيد الجهد الجذعي	*٠.٢٩٩	**٠.٤٦٨	**٠.٤٣٨	٠.١٣٣	**٠.٤٢٦
ترشيد الجهد البصري	٠.١٧٠	**٠.٣٣٣	**٠.٣٥٤	٠.١٧٤	*٠.٣٢٨
ترشيد الجهد القدمي	٠.٠٧٢	*٠.٢٨٥	٠.٠٣٨	*٠.٢٩١	٠.٢٣٧
إجمالي ترشيد الجهد البشري	*٠.٣٠٣	**٠.٤٦٦	**٠.٤٠٧	*٠.٢٨٧	**٠.٤٧٧

* دالة عند مستوي دلالة ٠,٠٥ ** دالة عند مستوي دلالة ٠,٠١

يتضح من الجدول (١٩) وجود علاقة ارتباطيه موجبة ذات دلالة إحصائية بين الدرجة الكلية للملائمة الوظيفية لمسكن المعاق حركياً وكل من ترشيد الجهد اليدوى والجهد الجذعى

والجهد البصري وكذلك الدرجة الكلية لترشيد الجهد البشري للمعاق حركياً عند مستويات دلالة(٠.٠١و٠.٠١و٠.٠٥و٠.٠١) علي التوالى أى أنه كلما زادت درجة الملائمة الوظيفية للمسكن كلما زادت قدرة المعاق على ترشيد جهده اليدوى والجذعى والبصري وكذلك إجمالى ترشيد الجهد البشري للمعاق حركيا **في حين** انه لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد الذهنى والقدمي **وقد يرجع ذلك** إلى أن ترشيد الجهد الذهني يحتاج الي قدرات ذهنية لترشيده أكثر من إحتياجه للمقومات المادية في البيئة السكنية **وتتفق** هذه النتيجة مع دراسة رباب مشعل (٢٠٠٥) التى اشارت إلى أن التاثيث الجيد لحجرة الفرد المعاق الذى يتلائم واحتياجاته ومقاييسه الجسمية يعمل على زيادة الفرص لتنمية مهارتهم واعتمادهم على انفسهم وبالتالى ترشيد جهدهم البشرى **وبذلك يكون الفرض الأول قد تحقق كليا.**

الفرض الثانى :" توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المعاقين حركياً عينة البحث في كل من الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشري تبعا لمتغيرات (البيئة السكنية–الجنس–عمل الام– إستخدام وسيلة مساعدة) وللتحقق من صحة هذا الفرض تم إستخدام اختبار (ت) (Independent–T–Test) لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات المعاقين (عينة البحث) فى استبيان الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشري لديهم تبعا لمتغيرات (البيئة السكنية–الجنس–عمل الام – إستخدام وسيلة مساعدة) ويتفرع من هذا الفرض الرئيسي الفروض الفرعية التالية:

١/٢–توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المعاقين حركياً فى كل من الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشري وفقاً للبيئة السكنية"(ريف–وحضر).

جدول (٢٠) اختبار (ت) لمعنوية الفروق بين متوسطات درجات المعاقين حركيا فى الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشري وفقاً للبيئة السكنية(ريف–حضر).

المتغير	البيئة السكنية	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة
البيئة الخارجية	ريف	٢٩	٤٦.٦٨	٤.٥١	-٣.٣٠	دالة**
	حضر	٣١	٥٠.٧٤	٤.٩٥		
منطقة النوم	ريف	٢٩	٦٧.٩٦	٤.٩٦	-٠.٩٥	غير دالة
	حضر	٣١	٦٨.٩٦	٣.٠٦		
منطقة المعيشة	ريف	٢٩	٥٣.٦٥	٤.٢٢	-١.٠١	غير دالة
	حضر	٣١	٥٤.٥٤	٢.٤٨		
منطقة الخدمات	ريف	٢٩	٤٨.٧٥	٤.٩٠	-١.٧٣	غير دالة
	حضر	٣١	٥٠.٩٦	٤.٩٤		
الدرجة الكلية للملائمة الوظيفية	ريف	٢٩	٢١٧.٠٦	١٤.٨٥	- ٢.٤٩	دالة*
	حضر	٣١	٢٢٥.٢٢	١٠.١٣		
ترشيد الجهد الذهني	ريف	٢٩	٣٠.٧٢	٣.٢٨	-٠.٦٧	غير دالة
	حضر	٣١	٣١.٢٩	٣.٢٣		

ترشيد الجهد اليدوي	ريف	٢٩	٢٧.٣١	٣.٦٩	-١.٤٨	غير دالة
	حضر	٣١	٢٨.٤٨	٢.٣٣		
ترشيد الجهد الجذعي	ريف	٢٩	٢٨.٤٨	٣.٤٨	-٠.٦٩	غير دالة
	حضر	٣١	٢٩.٠٩	٣.٣٥		
ترشيد الجهد البصري	ريف	٢٩	٢٩.٦٥	٤.٩٣	-٠.٦١	غير دالة
	حضر	٣١	٣٠.٢٩	٢.٨٣		
ترشيد الجهد القدمي	ريف	٢٩	٢٦.٣٤	٤.٣١	٠.٩٢	غير دالة
	حضر	٣١	٢٥.١٩	٥.٢٧		
الدرجة الكلية لترشيد الجهد	ريف	٢٩	١٤٢.٥٢	١٢.٧٢	-٠.٥٨	غير دالة
	حضر	٣١	١٤٤.٣٥	١١.٩٧		

تشير نتائج جدول (٢٠) إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية في الدرجة الكلية للملائمة الوظيفية للبيئة الخارجية وفى إجمالى الملائمة للمسكن بين المعاقين من ابناء الريف وأبناء الحضر حيث كانت قيمة ت٣.٣٠ ، ٢.٤٩ علي الترتيب وهى قيم دالة إحصائيا عند مستوي دلالة ٠.٠٥و٠.٠١ علي نفس الترتيب لصالح الملائمة الوظيفية في الحضر **وقد يرجع ذلك** لطبيعة الاختلاف الفعلي للبيئة الخارجية بين الريف والحضر فالبيئة الحضرية تختلف عن البيئة الريفية فيما تتسم به من مرافق وتجهيزات أكثر ملائمة ورفاهه من البيئة الريفية بغض النظر عن طبيعة قاطنيها، **وتتفق هذه** النتيجة مع دراسة زين خنفر(٢٠٠٣) التى أشارت لوجود فروق ذات دلالة إحصائية في الملائمة الوظيفية للبيئة الخارجية لصالح البيئة الحضرية، **في حين تختلف** مع دراسة ايمان سالم (٢٠١٥) التى أشارت لوجود فروق في الملائمة الوظيفية للمسكن بين أبناء الريف والحضر لصالح أبناء الحضر، كما تشير النتائج إلي عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية فى ترشيد الجهد البشري بمحاوره ترشيد الجهد (الذهني- اليدوي-الجذعي- البصري- القدمي) والدرجة الكلية بين المعاقين حركياً ابناء الريف والحضر حيث جاءت قيمة ت (٠.٦٧و١,٤٨و٠.٦٩و٠.٦١و٠.٩٢و٠.٥٨) علي الترتيب وجميعها قيم غير دالة إحصائيا **وقد اختلفت هذة** النتيجة مع دراسة سميحة كرم (١٩٩١) التى أشارت لوجود علاقة ارتباطية موجبة بين التخطيط للوقت والجهد لدي الاطفال عينة البحث وبيئة السكن لصالح أطفال الحضر.

٢/٢-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المعاقين حركياً في كل من الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشري وفقاً للجنس (ذكور-إناث).

جدول (٢١) اختبار(ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات المعاقين حركياً في الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشري تبعا لمتغير الجنس. (ذكر- أنثى) .

المتغير	الجنس	العدد	المتوسط	الانحراف	قيمة ت	الدلالة
البيئة الخارجية	ذكور	٢٨	٤٩.٤٦	٤.٧٧	١.٢١	غير دالة
	إناث	٣٢	٤٨.٠٣	٥.٣٨		
منطقة النوم	ذكور	٢٨	٦٩.١٠	٣.٥١	١.١٠	غير دالة
	إناث	٣٢	٦٧.٩٣	٤.٥٢		
منطقة المعيشة	ذكور	٢٨	٥٤.٢٥	٣.٤٨	٠.٢٧	غير دالة
	إناث	٣٢	٥٤.٠٠	٣.٤٥		
منطقة الخدمات	ذكور	٢٨	٥٠.٢١	٤.٦٠	٠.٤٥	غير دالة
	إناث	٣٢	٤٩.٦٢	٥.٣٩		
الدرجة الكلية للملائمة الوظيفية	ذكور	٢٨	٢٢٣.٢١	١١.٦٤	١.٠٦	غير دالة
	إناث	٣٢	٢١٩.٥٩	١٤.٣٧		
ترشيد الجهد الذهني	ذكور	٢٨	٣٠.٧١	٣.٣٥	-٠.٦٧	غير دالة
	إناث	٣٢	٣١.٢٨	٣.١٧		
ترشيد الجهد اليدوي	ذكور	٢٨	٢٧.٩٦	٣.٢٣	٠.١١	غير دالة
	إناث	٣٢	٢٧.٨٧	٣.٠٢		
ترشيد الجهد الجزعي	ذكور	٢٨	٢٨.٥٣	٣.٤٠	-٠.٥٦	غير دالة
	إناث	٣٢	٢٩.٠٣	٣.٤٣		
ترشيد الجهد البصري	ذكور	٢٨	٢٩.٧٥	٤.٠٠	-٠.٤٢	غير دالة
	إناث	٣٢	٣٠.١٨	٣.٩٨		
ترشيد الجهد القدمي	ذكور	٢٨	٢٦.٥٧	٤.٦٥	-١.٢٣	غير دالة
	إناث	٣٢	٢٥.٠٣	٤.٩٣		
الدرجة الكلية لترشيد الجهد البشري	ذكور	٢٨	١٤٣.٥٣	١١.٩٣	٠.٠٤	غير دالة
	إناث	٣٢	١٤٣.٤٠	١٢.٧٥		

تبين نتائج جدول (٢١) عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في الملائمة الوظيفية للمسكن بمحاورها(البيئة الخارجية – منطقة النوم – منطقة المعيشة – منطقة الخدمات) والدرجة الكلية بين الذكور والاناث من المعاقين (عينة البحث) حيث جاءت قيم ت (١.٢١و١.١٠و٠.٢٧و٠.٤٥و١.٠٦) وهي قيم غير دالة إحصائيا، **ويختلف ذلك** مع دراسة نبيلة الوردانى (٢٠٠٠) ودراسة رباب مشعل (٢٠٠٥) التي أكدت علي وجود فروق ذات دلالة إحصائية في ملائمة التصميم الداخلي للمسكن بين الذكور والاناث لصالح الذكور. **كما** تشير نتائج الجدول إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في ترشيد الجهد البشري للمعاق حركيا بمحاوره ترشيد الجهد (الذهني–اليدوى–الجذعي–البصري–القدمى) وكذلك الدرجة الكلية حيث جاءت قيمة ت (٠.٦٧-و٠.١١و٠.٥٦-و٠.٤٢-و١.٢٣-و٠.٠٤) على الترتيب وهى قيم غير دالة إحصائيا، **وقد يرجع ذلك** إلى أن المعاق ليس لديه القدرة على ممارسة أعمال معينة سواء كان

ذكر أو أنثى بسبب درجة إعاقته فالاعاقة بمثابة قيد يمنعه من ممارسة أعمال معينه أيا كان جنسه، **واتفقت هذه النتيجة** مع دراسة يوسف محمد (٢٠٠٧) حيث أشار إلي أنه لا توجد فروق بين الذكور والاناث من المعاقين حركياً فى كفاءة الاداء الفني لبعض المهارات التى تتطلب العامل اليدوى والعقلي.

٣/٢-توجد فروق بين متوسطات درجات المعاقين حركيا في الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشري وفقا لعمل الأم (تعمل – لا تعمل).

جدول (٢٢) اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات المعاقين حركيا على كل من الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشري وفقا لعمل الأم (تعمل – لا تعمل).

المتغير	عمل الأم	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة
البيئة الخارجية	تعمل	١٠	٤٩.٦٠	٥.٠٨	٠.٥٤	غيردالة
	لا تعمل	٥٠	٤٨.٦٢	٥.١٧		
منطقة النوم	تعمل	١٠	٦٩.٢٠	٢.٣٤	٠.٦٠	غير دالة
	لا تعمل	٥٠	٦٨.٣٤	٤.٣٥		
منطقة المعيشة	تعمل	١٠	٥٥.٥٠	٢.٧٩	١.٤٠	غير دالة
	لا تعمل	٥٠	٥٣.٨٤	٣.٥١		
منطقة الخدمات	تعمل	١٠	٤٩.٦٠	٤.١٩	-٠.٢١	غير دالة
	لا تعمل	٥٠	٤٩.٩٦	٥.١٩		
الدرجة الكلية للملائمة الوظيفية	تعمل	١٠	٢٢٣.٩٠	٩.١٥	٠.٦٨	غير دالة
	لا تعمل	٥٠	٢٢٠.٧٦	١٣.٨٦		
ترشيد الجهد الذهني	تعمل	١٠	٣٢.٢٠	٢.٤٤	١.٢٧	غير دالة
	لا تعمل	٥٠	٣٠.٧٨	٣.٣٥		
ترشيد الجهد اليدوي	تعمل	١٠	٢٩.٤٠	٢.٠٦	١.٦٨	غير دالة
	لا تعمل	٥٠	٢٧.٦٢	٣.٢٠		
ترشيد الجهد الجذعي	تعمل	١٠	٣٠.٠٠	٢.٠٥	١.٢٢	غير دالة
	لا تعمل	٥٠	٢٨.٥٦	٣.٥٧		
ترشيد الجهد البصري	تعمل	١٠	٣٢.٨٠	٢.٦١	٢.٥٧	دالة*
	لا تعمل	٥٠	٢٩.٤٢	٣.٩٦		
ترشيد الجهد القدمي	تعمل	١٠	٢٤.٦٠	٥.٦٨	-٠.٨٣	غير دالة
	لا تعمل	٥٠	٢٥.٩٨	٤.٦٧		
الدرجة الكلية لترشيد الجهد	تعمل	١٠	١٤٩.٠٠	٨.٥٣	١.٥٨	غير دالة
	لا تعمل	٥٠	١٤٢.٣٦	١٢.٦٧		

تشير نتائج جدول (٢٢) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في الملائمة الوظيفية لمسكن المعاق حركياً بجميع محاورها بين أبناء العاملات وغير العاملات حيث جاءت

قيم ت (٠.٥٤،٠.٦٠، ١.٤٠، -٠.٦٨،٠.٢١)على الترتيب لمحاور الملائمة الوظيفية وكذلك الدرجة الكلية وجميعها قيم غير دالة احصائيا عند أي مستوى دلالة. كذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في ترشيد الجهد البشري بجميع محاوره بين المعاقين من أبناء العاملات وغير العاملات، **واختلفت هذه النتائج** مع دراسة رانية حمدى (٢٠٠٢) **التى أشارت** إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أبناء العاملات وغير العاملات فى التخطيط للوقت والجهد، **كما اختلفت** مع دراسة دعاء حسانين (٢٠٠٣) التى اشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أبناء العاملات وغير العاملات فى التخطيط للوقت والجهد .

٤/٢-توجد فروق بين متوسطات درجات المعاقين حركيا في كل من الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشري وفقا لمدى استخدام وسائل مساعدة" .

جدول (٢٣) اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات المعاقين حركيا في كل من الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشري وفقا لمدى استخدام وسائل مساعدة.

البعد	البيئة السكنية	العدد	المتوسط	الانحراف المعيارى	قيمة ت	الدلالة
البيئة الخارجية	يستخدمون وسائل	٣٩	٤٩.١٠	٥.١٤	٠.٦٥	غير دالة
	لا يستخدمون وسائل	٢١	٤٨.١٩	٥.١٨		
منطقة النوم	يستخدمون وسائل	٣٩	٦٧.٨٩	٤.٥٥	-١.٥٢	غير دالة
	لا يستخدمون وسائل	٢١	٦٩.٥٧	٢.٨٢		
منطقة المعيشة	يستخدمون وسائل	٣٩	٥٤.٠٧	٣.٦٥	-٠.١٢	غير دالة
	لا يستخدمون وسائل	٢١	٥٤.١٩	٣.٠٧		
منطقة الخدمات	يستخدمون وسائل	٣٩	٤٨.٤١	٥.٠٢	-٣.٤١	غير دالة
	لا يستخدمون وسائل	٢١	٥٢.٦٦	٣.٧٠		
الدرجة الكلية	يستخدمون وسائل	٣٩	٢١٩.٤٨	١٤.٢٩	-١.٤٥	غير دالة
	لا يستخدمون وسائل	٢١	٢٢٤.٦١	١٠.٣٢		
ترشيد الجهد	يستخدمون وسائل	٣٩	٣١.٠٠	٣.٣٦	-٠.٠٥	غير دالة
	لا يستخدمون وسائل	٢١	٣١.٠٤	٣.٠٨		
ترشيد الجهد	يستخدمون وسائل	٣٩	٢٨.٢٥	٣.١٤	١.١٦	غير دالة
	لا يستخدمون وسائل	٢١	٢٧.٢٨	٢.٩٨		
ترشيد الجهد	يستخدمون وسائل	٣٩	٢٨.٩٤	٢.٩٦	٠.٤٥	غير دالة
	لا يستخدمون وسائل	٢١	٢٨.٥٢	٤.١٥		
ترشيد الجهد	يستخدمون وسائل	٣٩	٢٩.٧١	٤.٢٧	-٠.٧٠	غير دالة
	لا يستخدمون وسائل	٢١	٣٠.٤٧	٣.٣٥		
ترشيد الجهد	يستخدمون وسائل	٣٩	٢٤.٤٦	٥.٢٤	٣.٠٠	دالة**
	لا يستخدمون وسائل	٢١	٢٨.١٤	٢.٧٠		
الدرجة الكلية	يستخدمون وسائل	٣٩	١٤٢.٣٨	١١.٩٧	-٠.٩٢	غير دالة
	لا يستخدمون وسائل	٢١	١٤٥.٤٧	١٢.٨٥		

**دالة عند ٠.٠١

تبين نتائج الجدول (٢٣) عدم وجود فروق دالة احصائيا في الملائمة الوظيفية للمسكن بمحاورها (البيئة الخارجية–منطقة النوم– منطقة المعيشة–منطقة الخدمات) والدرجة الكلية بين المعاقين الذين يستخدمون وسيلة مساعدة والذين لا يستخدمون وسائل مساعدة حيث جاءت قيم ت (٠.٦٥، – ١.٢٥، –٠.١٢،٣.٤١، –١.٤٥) على الترتيب وجميعها قيم غير دالة إحصائيا، وقد يرجع ذلك إلى أن تصميم المسكن لا يراعى متطلبات المعاق حركيا بما يعنى أن المسكن غير مهيأ لإعاشة المعاق حركيا سواء كان يستخدم وسيلة مساعدة أم لا، كما يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى ترشيد الجهد البشري بمحاوره ترشيد الجهد (الذهنى– اليدوى– الجذعى –البصرى) والدرجة الكلية بين الذين يستخدمون وسيلة مساعدة والذين لايستخدمونها من المعاقين حركيا حيث كانت قيم ت (–٠.٠٥، ١.١٦، ٠.٤٥، ٠.٧،٠.٩٢) على الترتيب وجميعها قيم غير دالة إحصائيا، كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى ترشيد الجهد القدمى بين الذين يستخدمون وسيلة مساعدة والذين لايستخدمونها من المعاقين حركياً (عينة البحث) حيث جاءت قيمة ت (٣) وهى قيمة دالة إحصائياعند مستوى معنوية٠.٠١لصالح الذين لا يستخدمون وسيلة مساعدة، وقد يرجع السبب إلى أن في درجة الاعاقة العالية يعتمد المعاق على غيره بدرجة كلية (أي يحمله فرد أخر) فقد لا يقوم المعاق بأى مجهود قدمى يذكر، واتفقت هذه النتائج مع دراسة رباب مشعل (٢٠٠٥) التى أشارت لوجود فروق بين التصميم الداخلى لحجرة الطفل المعاق حركيا ونوع الوسيلة المستخدمة، **وبذلك يتحقق صحة الفرض الثانى جزئيا.**

الفرض الثالث:" توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المعاقين حركيا في كل من الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشرى تبعا للمتغيرات (السن – مستوى الدخل – طبيعة السكن – سبب الاعاقة).

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم إستخدام تحليل التباين احادى الاتجاه لمعرفة الفروق بين متوسطات درجات المعاقين (عينة البحث) فى الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشري للمعاق حركيا، و يتفرع من هذا الفرض الرئيسي الفروض الفرعية التالية:

١/٣توجد فروق بين متوسطات درجات المعاقين حركياً في كل من الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشري وفقا للسن .

جدول (٢٤) تحليل التباين أحادي الاتجاه بين متوسطات درجات المعاقين حركيا في كل من الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشري وفقا للسن.

المتغير	مصدر التباين	مجموعات المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة
البيئة الخارجية	بين المجموعات	٥١.٨١	٢	٢٥.٩٠	٠.٩٨	غير دالة
	داخل المجموعات	١٥٠٢.٣٧	٥٧	٢٦.٣٥		
	المجموع	١٥٥٤.١٨	٥٩			
منطقة النوم	بين المجموعات	٢٥.٤٧	٢	١٢.٧٣	٠.٧٥	غير دالة
	داخل المجموعات	٩٦١.٥٠	٥٧	١٦.٨٦		
	المجموع	٩٨٦.٩٨	٥٩			
منطقة المعيشة	بين المجموعات	٤٥.٤٦	٢	٢٢.٧٣	١.٩٨	غير دالة
	داخل المجموعات	٦٥٢.٧١	٥٧	١١.٤٥		
	المجموع	٦٩٨.١٨	٥٩			
منطقة الخدمات	بين المجموعات	٥٧.٣٠	٢	٢٨.٦٥	١.١٤	غير دالة
	داخل المجموعات	١٤٢٤.١٠	٥٧	٢٤.٩٨		
	المجموع	١٤٨١.٤٠	٥٩			
الدرجة الكلية للملائمة الوظيفية	بين المجموعات	٦٤١.٦٦	٢	٣٢٠.٨٣	١.٩٠	غير دالة
	داخل المجموعات	٩٦١٦.٥١	٥٧	١٦٨.٧١		
	المجموع	١٠٢٥٨.١٨	٥٩			
ترشيد الجهد الذهني	بين المجموعات	١٤.٠٨	٢	٧.٠٤	٠.٦٦	غير دالة
	داخل المجموعات	٦٠٦.٩٠	٥٧	١٠.٦٤		
	المجموع	٦٢٠.٩٨	٥٩			
ترشيد الجهد اليدوي	بين المجموعات	٤.٤٣	٢	٢.٢١	٠.٢٢	غير دالة
	داخل المجموعات	٥٦٢.١٥	٥٧	٩.٨٦		
	المجموع	٥٦٦.٥٨	٥٩			
ترشيد الجهد الجزعي	بين المجموعات	٢.٥٧	٢	١.٢٨	٠.١١	غير دالة
	داخل المجموعات	٦٧٩.٠٢	٥٧	١١.٩١		
	المجموع	٦٨١.٦٠	٥٩			
ترشيد الجهد البصري	بين المجموعات	٢.٠٦	٢	١.٠٣	٠.٠٦	غير دالة
	داخل المجموعات	٩٢٦.٩١	٥٧	١٦.٢٦		
	المجموع	٩٢٨.٩٨	٥٩			
ترشيد الجهد القدمي	بين المجموعات	٤٣.٨١	٢	٢١.٩٠	٠.٩٣	غير دالة
	داخل المجموعات	١٣٣١.٤٣	٥٧	٢٣.٣٥		
	المجموع	١٣٧٥.٢٥	٥٩			

الدرجة الكلية لترشيد الجهد	بين المجموعات	١١١.٣٤	٢	٥٥.٦٧	٠.٣٦	غير دالة
	داخل المجموعات	٨٧٧٩.٥٩	٥٧	١٥٤.٠٣		
	المجموع	٨٨٩٠.٩٣	٥٩			

***دالة** عند ٠.٠٥

تشير نتائج جدول (٢٤) إلي عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المعاقين حركيا عينة البحث على الملائمة الوظيفية للمسكن بمحاورها (البيئة الخارجية – منطقة المعيشة – منطقة الخدمات) والدرجة الكلية وفقا للسن حيث بلغت قيم ف (٠.٩٨،١.٩٨،٠.٧٥، ١.١٤و١.٩٠) على الترتيب وجميعها قيم غير دالة إحصائيا، **وقد يرجع سبب** الاختلاف إلى طبيعة عينة البحث (المعاقين حركيا) وذلك لان حالته الجسدية ثابته ولكن عمره يتقدم. . **واتفقت هذه النتائج** مع دراسة رباب مشعل (٢٠٠٥) التي أكدت علي وجود فروق ذات دلالة إحصائية في ملائمة التصميم الداخلي للمسكن بين المعاقين حركيا لصالح الاكبر سننا **كما** تشير نتائج الجدول إلى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المعاقين فى ترشيد الجهد البشري بمحاوره ترشيد الجهد (الذهنى– اليدوي– الجذعى– البصري– القدمى) والدرجة الكلية وفقا للسن حيث كانت قيم ف (٠.٦٦و٠.٢٢و٠.١١و٠.٠٦و٠.٩٣و٠.٣٦) على التوالى وجميعها قيم غير دالة إحصائيا **وقد يرجع السبب** إلى ثبات الحالة (درجة الاعاقة) بالرغم من تقدم السن للمعاق حركيا فالترشيد قد يتاثر بنوع الاعاقة ودرجتها أكثر من تأثره بمدة الاعاقة.

٢/٣– توجد فروق بين متوسطات درجات المعاقين حركياً في كل من الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشري وفقا لمستوى الدخل .

جدول (٢٥) تحليل التباين أحادي الاتجاه بين متوسطات درجات المعاقين حركياً في كل من الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشري وفقاً لمستوى الدخل.

المتغير	مصدر التباين	مجموعات المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة
البيئة الخارجية	بين المجموعات	١٩٧.٢٩	٢	٩٨.٤٦	٤.١٤	دالة *
	داخل المجموعات	١٣٥٦.٨٩	٥٧	٢٣.٨٠		
	المجموع	١٥٥٤.١٨	٥٩			
منطقة النوم	بين المجموعات	١١٧.٨٠	٢	٥٨.٩٠	٣.٨٦	دالة *
	داخل المجموعات	٨٦٩.١٨	٥٧	١٥.٢٤		
	المجموع	٩٨٦.٩٨	٥٩			
منطقة المعيشة	بين المجموعات	٩٠.٨٩	٢	٤٥.٤٤	٤.٢٦	دالة *
	داخل المجموعات	٦٠٧.٢٨	٥٧	١٠.٦٥		
	المجموع	٦٩٨.١٨	٥٩			
منطقة الخدمات	بين المجموعات	٣٠٨.٦٦	٢	١٥٤.٣٣	٧.٥٠	دالة ***
	داخل المجموعات	١١٧٢.٧٣	٥٧	٢٠.٥٧		
	المجموع	١٤٨١.٤٠	٥٩			

الدرجة الكلية للملائمة الوظيفية	بين المجموعات	٢٤٨٩.٠٨	٢	١٢٤٤.٥٤	٩.١٣	دالة ***
	داخل المجموعات	٧٧٦٩.١٠	٥٧	١٣٦.٣٠		
	المجموع	١٠٢٥٨.١٨	٥٩			
ترشيد الجهد الذهني	بين المجموعات	٢٥.٦٦	٢	١٢.٨٣	١.٢٢	غير دالة
	داخل المجموعات	٥٩٥.٣٢	٥٧	١٠.٤٤		
	المجموع	٦٢٠.٩٨	٥٩			
ترشيد الجهد اليدوي	بين المجموعات	١٨.٨٤	٢	٩.٤٢	٠.٩٨	غير دالة
	داخل المجموعات	٥٤٧.٧٤	٥٧	٩.٦١		
	المجموع	٥٦٦.٥٨	٥٩			
ترشيد الجهد الجذعي	بين المجموعات	١٧.١٣	٢	٨.٥٦	٠.٧٣	غير دالة
	داخل المجموعات	٦٦٤.٤٦	٥٧	١١.٦٥		
	المجموع	٦٨١.٦٠	٥٩			
ترشيد الجهد البصري	بين المجموعات	٣.١٤	٢	١.٥٧	٠.٠٩	غير دالة
	داخل المجموعات	٩٢٥.٨٣	٥٧	١٦.٢٤		
	المجموع	٩٢٨.٩٨	٥٩			
ترشيد الجهد القدمي	بين المجموعات	٣.٠٨	٢	١.٥٤	٠.٠٦	غير دالة
	داخل المجموعات	١٣٧٢.١٦	٥٧	٢٤.٠٧		
	المجموع	١٣٧٥.٢٥	٥٩			
الدرجة الكلية لترشيد الجهد	بين المجموعات	١١٥.١١	٢	٥٧.٥٥	٠.٣٧	غير دالة
	داخل المجموعات	٨٧٧٥.٨٢	٥٧	١٥٣.٩٦		
	المجموع	٨٨٩٠.٩٣	٥٩			

***دالة عند ٠.٠٥ ***دالة عند ٠.٠٠١**

تشير نتائج جدول (٢٥) إلى وجود فروق دالة احصائيا بين المعاقين حركيا عينة البحث على الملائمة الوظيفية للمسكن بمحاورها(البيئة الخارجية –منطقة النوم–منطقة المعيشة–منطقة الخدمات)والدرجة الكلية وفقا لمستوى الدخل حيث كانت قيم ف (٤.١٤، ٣.٨٦، ٤.٢٦، ٧.٥، ٩.١٣) على التوالى وهى قيم دالة إحصائيا عند مستوى معنوية (٠.٠٠١،٠.٠٠١،٠.٠٠٥،٠.٠٠٥،٠.٠٠٥) على الترتيب كما تشير نتائج الجدول إلى عدم وجود فروق دالة احصائيا بين المعاقين حركيا على ترشيد الجهد البشري بمحاوره (ترشيد الجهد الذهنى–ترشيد الجهد اليدوي–ترشيد الجهد الجذعى–ترشيد الجهد البصري– ترشيد الجهد القدمى) والدرجة الكلية وفقا لمستوي الدخل حيث بلغت قيمة ف (١.٢٢، ٠.٩٨، ٠.٧٣، ٠.٠٩، ٠.٠٠٦، .٠٣٧) على الترتيب وجميعها قيم غير دالة إحصائيا. ولمعرفة مصدر ودلالة الفروق

بين المتوسطات الحسابية لمجموعات المعاقين حركيا على الملائمة الوظيفية للمسكن وفقا لمستوى الدخل ، تم استخدام اختبار توكي لمعرفة مصدر التباين بين مجموعات المعاقين في مستويات الدخل المختلفة.

جدول (٢٦) مصدر التباين بين متوسطات درجات المعاقين حركيا على الملائمة الوظيفية للمسكن وفقا لمستوى الدخل باستخدام معامل توكي

الأبعاد	المجموعات	المتوسط الحسابي	منخفض	متوسط	مرتفع
البيئة الخارجية	منخفض	٤٦.٩٠	–	–	–
	متوسط	٤٧.٨٧	٠.٩٦	–	–
	مرتفع	٥١.٥٠	*٤.٥٩	*٣.٦٢	–
منطقة النوم	منخفض	٦٦.١٨	–	–	–
	متوسط	٦٨.٢٥	٢.٠٧	–	–
	مرتفع	٧٠.٢٧	*٤.٠٩	٢.٠١	–
منطقة المعيشة	منخفض	٥٣.٠٦	–	–	–
	متوسط	٥٤.١٨	١.١١	–	–
	مرتفع	٥٥.٨٨	١.٧٠	*٢.٨٢	–
منطقة الخدمات	منخفض	٤٧.٨١	–	–	–
	متوسط	٤٨.٦٤	٠.٨٢	–	–
	مرتفع	٥٣.٣٣	*٥.٥١	*٤.٦٨	–
الدرجة الكلية	منخفض	٢١٥.٠٩	–	–	–
	متوسط	٢١٧.٨٣	٢.٧٤	–	–
	مرتفع	٢٣١.٠٠	*١٥.٩٠	*١٣.١٦	–

*** دالة عند مستوى ٠.٠٥**

تشير نتائج الجدول (٢٦) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المعاقين حركيا (عينة البحث) في إجمالي الملائمة الوظيفية للمسكن وفقاً لمستويات الدخل (منخفض–متوسط–مرتفع) وذلك لصالح مستوى الدخل المرتفع، كما أشارت نتائج الجدول إلى وجود فروق بين متوسطات درجات المعاقين حركيا (عينة البحث) ذو مستوى الدخل المرتفع والمنخفض عند مستوى دلالة **٠,٠٥** لصالح فئات الدخل المرتفع **كذلك** وجود فروق بين فئات المعاقين ذو الدخل المرتفع والمتوسط عند مستوى دلالة **٠,٠٥** لصالح فئات الدخل المرتفع **وقد يرجع ذلك** الى أنه بارتفاع مستوى الدخل تتمكن الأسرة من توفير بيئة سكنية أكثر ملائمة للمعاق حركيا حيث يتطلب ذلك وفرة مادية لتوفير ذلك، وأتفق ذلك مع نتائج دراسة شيماء

توفيق (٢٠١٣) التى أكدت على وجود فروق دالة احصائيا في الملائمة الوظيفية للمسكن تبعاً لمستوى الدخل لصالح مستوى الدخل المرتفع.

٣/٣-توجد فروق بين متوسطات درجات المعاقين حركياً في كل من الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشري وفقا لسبب الإعاقة .

جدول (٢٧) تحليل التباين أحادي الاتجاه بين متوسطات درجات المعاقين حركيا على كل من الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشري وفقا لسبب الإعاقة

المتغير	مصدر التباين	مجموعات المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة
البيئة الخارجية	بين المجموعات	٤٩.٧٦	٢	٢٤.٨٨	٠.٩٤	غير دالة
	داخل المجموعات	١٥٠٤.٤١	٥٧	٢٦.٣٩		
	المجموع	١٥٥٤.١٨	٥٩			
منطقة النوم	بين المجموعات	١٧٠.٦٧	٢	٨٥.٣٣	٥.٩٥	دالة **
	داخل المجموعات	٨١٦.٣١	٥٧	١٤.٣٢		
	المجموع	٩٨٦.٩٨	٥٩			
منطقة المعيشة	بين المجموعات	٦٣.٦٣	٢	٣١.٨١	٢.٨٥	غير دالة
	داخل المجموعات	٦٣٤.٥٥	٥٧	١١.١٣		
	المجموع	٦٩٨.١٨	٥٩			
منطقة الخدمات	بين المجموعات	٣٧.٩٥	٢	١٨.٩٧	٠.٧٤	غير دالة
	داخل المجموعات	١٤٤٣.٤٤	٥٧	٢٥.٣٢		
	المجموع	١٤٨١.٤٠	٥٩			
الدرجة الكلية للملائمة الوظيفية	بين المجموعات	٩٢٢.٦٤	٢	٤٦١.٣٢	٢.٨١	غير دالة
	داخل المجموعات	٩٣٣٥.٥٤	٥٧	١٦٣.٧٨		
	المجموع	١٠٢٥٨.١٨	٥٩			
ترشيد الجهد الذهني	بين المجموعات	٨.٣٨	٢	٤.١٩	٠.٣٩	غير دالة
	داخل المجموعات	٦١٢.٥٩	٥٧	١٠.٧٤		
	المجموع	٦٢٠.٩٨	٥٩			
ترشيد الجهد اليدوي	بين المجموعات	٣٦.٨٠	٢	١٨.٤٠	١.٩٨	غير دالة
	داخل المجموعات	٥٢٩.٧٧	٥٧	٩.٢٩		
	المجموع	٥٦٦.٥٨	٥٩			
ترشيد الجهد الجذعي	بين المجموعات	٦٢.٩٣	٢	٣١.٦٤	٢.٨٩	غير دالة
	داخل المجموعات	٦١٨.٦٧	٥٧	١٠.٨٥		
	المجموع	٦٨١.٦٠	٥٩			

ترشيد الجهد البصري	بين المجموعات	٨٤.١٣	٢	٤٢.٠٦	٢.٨٣	غير دالة
	داخل المجموعات	٨٤٤.٨٤	٥٧	١٤.٨٢		
	المجموع	٩٢٨.٩٨	٥٩			
ترشيد الجهد القدمي	بين المجموعات	٢٤٣.٠٣	٢	١٢١.٥١	٦.١١	دالة عند٠.٠١ ٠.٠١
	داخل المجموعات	١١٣٢.٢١	٥٧	١٩.٨٦		
	المجموع	١٣٧٥.٢٥	٥٩			
الدرجة الكلية لترشيد الجهد	بين المجموعات	١٥٥٧.٩٩	٢	٧٧٨.٩٩	٦.٠٥	دالة عند ٠.٠١
	داخل المجموعات	٧٣٣٢.٩٤	٥٧	١٢٨.٦٤		
	المجموع	٨٨٩٠.٩٣	٥٩			

تشير نتائج جدول (٢٧) إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المعاقين عينة البحث على الملائمة الوظيفية لمنطقة النوم وفقا لسبب الاعاقة حيث بلغت قيمة ف(٥,٩٥) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى معنوية٠,٠١ بينما لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المعاقين عينة البحث على الملائمة الوظيفية للمسكن بمحاورها (البيئة الخارجية –منطقة المعيشة–منطقة الخدمات) والدرجة الكلية وفقا لسبب الاعاقة حيث بلغت قيم ف(٠.٩٤، ٢.٨٥، ٠.٧٤، ٢.٨١) على التوالى وهى قيم غير دالة إحصائيا كما تشير النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المعاقين (عينة البحث) وترشيد الجهد القدمى والدرجة الكلية لترشيد الجهد البشري وفقا لسبب الاعاقة حيث بلغت قيمة ف (٦.٠٥،٦.١١) على التوالى وهى قيم دالة إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠١

ولمعرفة مصدر دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لمجموعات المعاقين حركيا في الملائمة الوظيفية للمسكن وفقا لسبب الإعاقة ، تم استخدام اختبار توكي .

جدول (٢٨) دلالة الفروق بين متوسطات درجات المعاقين حركياً فى محور الملائمة الوظيفية لمنطقة النوم وفقا لسبب الإعاقة باستخدام معامل توكى.

الأبعاد	المجموعات	المتوسط الحسابي	حادث	مرض	عيب خلقي
منطقة النوم	حادث	٦٩.٥٠	–	–	–
	مرض	٦٥.٤٣	*٤.٠٧	–	–
	عيب خلقي	٦٩.٣٥	٠.٢٣	٢.٢٤	–

* دالة عند مستوى ٠.٠٥

تشير نتائج جدول (٢٨) إلي وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المعاقين عينة البحث على الملائمة الوظيفية لمنطقة النوم وفقا لسبب الاعاقة (حادث–مرض–عيب خلقي) لصالح المعاق بسبب الاعاقة في حادث كما وجد أنه هناك فروق ذات دلالة احصائية بين المعاقين في

الملائمة الوظيفية لمنطقة النوم بين المعاق بسبب مرض وبسبب الحادث عند مستوى دلالة ٠,٠٥وبفارق متوسط حسابي(٤,٠٧) ويتفق ذلك مع دراسة رباب مشعل (٢٠٠٥) التي أشارت الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى التصميم الداخلى ونوع الاعاقة (مكتسبة–خلقية – مرض أوحادث) لصالح الاعاقةبحادث.

جدول (٢٩) دلالة الفروق بين متوسطات درجات المعاقين حركيا في بعض محاور استبيان ترشيد الجهد البشري وفقا لسبب الإعاقة باستخدام معامل توكى .

الأبعاد	سبب الاعاقة	المتوسط الحسابي	حادث	مرض	عيب خلقي
ترشيد الجهد القدمي	حادث	٢٤.٥٠	–	–	–
	مرض	٢٣.٣٥	١.١٤	–	–
	عيب خلقي	٢٨.٠٠	*٣.٥٠	*٤.٦٤	–
الدرجة الكلية	حادث	١٤١.١٥	–	–	–
	مرض	١٣٦.٥٧	٤.٥٧	–	–
	عيب خلقي	١٤٨.٩٦	٧.٨١	*١٢.٣٩	–

تشير نتائج الجدول (٢٩) إلي وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المعاقين عينة البحث فى ترشيد الجهد القدمى وفي إجمالى ترشيد الجهد البشري ترجع لسبب الإعاقة لصالح المعاقين بسبب العيب الخلقي وذلك بفارق متوسط حسابي بين المصاب بعيب خلقي وحادث مقداره (٣,٥) وهو فرق دال احصائيا عند مستوى معنوية ٠,٠٥ وبين المصاب بعيب خلقي ومرض بفارق (٤,٦٤) عند مستوى معنوية ٠,٠٥كذلك بفارق مقداره (١٢,٣٩) بين إجمالى ترشيد الجهد البشري للمعاق حركياً بسبب العيب الخلقي والمصاب بمرض عند مستوى معنوية ٠,٠٥.

٤/٣–توجد فروق بين متوسطات درجات المعاقين حركيا على كل من الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشري وفقا لطبيعة السكن

جدول (٣٠) تحليل التباين أحادي الاتجاه بين متوسطات درجات المعاقين حركيا في الملائمة الوظيفية للمسكن وفقا لطبيعة السكن

المتغير	مصدر التباين	مجموعات المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة
البيئة الخارجية	بين المجموعات	٢١٢.٣٨	٢	١٠٦.١٩	٤.٥١	دالة عند ٠.٠٥
	داخل المجموعات	١٣٤١.٧٩	٥٧	٢٣.٥٤		
	المجموع	١٥٥٤.١٨	٥٩			
منطقة النوم	بين المجموعات	١٩٧.٠٤	٢	٩٨.٥٢	٧.١٠	دالة عند٠,٠١
	داخل المجموعات	٧٨٩.٨٤	٥٧	١٣.٨٥		
	المجموع	٩٨٦.٩٨	٥٩			
منطقة	بين المجموعات	٦٣.٣٦	٢	٣١.٨٦	٢.٨٤	غير دالة

المعيشة	داخل المجموعات	٦٣٤.٨١	٥٧	١١.١٣		
	المجموع	٦٩٨.١٨	٥٩			
منطقة الخدمات	بين المجموعات	٢٩.٠٨	٢	١٤.٥٤	٠.٥٧	غير دالة
	داخل المجموعات	١٤٥٢.٣١	٥٧	٢٥.٤٧		
	المجموع	١٤٨١.٤٠	٥٩			
الدرجة الكلية للملائمة الوظيفية	بين المجموعات	١٣٢٥.٦٧	٢	٦٦٢.٨٣	٤.٢٣	دالة عند ٠.٠٥
	داخل المجموعات	٨٩٣٢.٥١	٥٧	١٥٦.٧١		
	المجموع	١٠٢٥٨.١٨	٥٩			
ترشيد الجهد الذهني	بين المجموعات	٣٨.٦٨	٢	١٩.٣٤	١.٨٩	غير دالة
	داخل المجموعات	٥٨٢.٣٠	٥٧	١٠.٢١		
	المجموع	٦٢٠.٩٨	٥٩			
ترشيد الجهد اليدوي	بين المجموعات	٦٦.٧٨	٢	٣٣.٣٩	٣.٨٠	دالة عند ٠.٠٥
	داخل المجموعات	٤٩٩.٧٩	٥٧	٨.٧٦		
	المجموع	٥٦٦.٥٨	٥٩			
ترشيد الجهد الجذعي	بين المجموعات	٧٩.٠٥	٢	٣٩.٥٢	٣.٧٣	دالة عند ٠.٠٥
	داخل المجموعات	٦٠٢.٥٤	٥٧	١٠.٥٧		
	المجموع	٦٨١.٦٠	٥٩			
ترشيد الجهد البصري	بين المجموعات	٦٧.٤٧	٢	٣٣.٧٣	٢.٢٣	غير دالة
	داخل المجموعات	٨٦١.٥١	٥٧	١٥.١١		
	المجموع	٩٢٨.٩٨	٥٩			
ترشيد الجهد القدمي	بين المجموعات	٢٧.١٦	٢	١٣.٥٨	٠.٥٧	دالة عند ٠.٠١
	داخل المجموعات	١٣٤٨.٠٨	٥٧	٢٣.٦٥		
	المجموع	١٣٧٥.٢٥	٥٩			
الدرجة الكلية لترشيد الجهدالبشري	بين المجموعات	١٠٩١.٢٤	٢	٥٤٥.٦٢	٣.٩٨	دالة عند ٠.٠٥
	داخل المجموعات	٧٧٩٩.٦٩	٥٧	١٣٦.٨٣		
	المجموع	٨٨٩٠.٩٣	٥٩			

تشير نتائج جدول (٣٠) الى وجود فروق دالة احصائيا بين المعاقين حركياعينة البحث على الملائمة الوظيفية للمسكن بمحاوها(البيئة الخارجية–منطقة النوم)وكذلك الدرجة الكلية وفقا لطبيعة السكن حيث بلغت قيم ف (٤.٥١، ٧.١، ١.٤، ٤.٢٣) علي التوالى وهى قيم دالة إحصائيا عند مستوى معنوية (٠,٠٥ و ٠,٠١ و٠,٠٥)علي الترتيب كما تشير النتائج إلى وجود فروق دالة احصائيا بين المعاقين حركيا (عينة البحث)على ترشيدالجهد (اليدوى – الجذعي –القدمى) وكذلك الدرجة الكلية للترشيد حيث بلغت قيم ف(٣.٨،

٤.٧٥،٣.٩٨،٣.٧٣) علي التوالى وجميعهم قيم دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠٥،٠.٠٥، ٠.٠١، ٠.٠٥) على الترتيب.

ولمعرفة دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لمجموعات المعاقين حركيا على الملائمة الوظيفية للمسكن وفقا لطبيعة السكن، تم استخدام اختبار توكي .

جدول(٣١) دلالة الفروق بين متوسطات درجات المعاقين حركيا فى الملائمة الوظيفية للمسكن وفقا لطبيعة السكن باستخدام معامل توكى

الأبعاد	المجموعات	المتوسط الحسابي	شقة	منزل مستقل	منزل مشترك
البيئة الخارجية	شقة	٥١.٠٤	–	–	–
	منزل مستقل	٤٧.٥٣	٣.٥٠*	–	–
	منزل مشترك	٤٦.٣٧	٤.٦٦	١.١٦	–
منطقة النوم	شقة	٦٩.٠٤	–	–	–
	منزل مستقل	٦٩.٣٢	٠.٢٧	–	–
	منزل مشترك	٦٣.٨٧	٥.١٦*	٥.٤٤*	–
الدرجة الكلية	شقة	٢٢٤.٧٠	–	–	–
	منزل مستقل	٢٢١.٦٠	٣.١٠	–	–
	منزل مشترك	٢٠٩.٨٧	١٤.٨٣*	١١.٧٣	–

* دالة عند مستوى ٠.٠٥

تشير نتائج الجدول (٣١) إلى اختلاف المتوسطات الحسابية لمجموعات المعاقين حركيا (عينة البحث) طبقا لطبيعة السكن وقد بينت الاختبارات البعدية بطريقة توكي أن هناك اختلاف بين المعاقين حركيا الذين يسكنون في شقة والذين يسكنون في منزل مستقل في متوسطات درجاتهم على الملائمة الوظيفية للبيئة الخارجية طبقا لطبيعة السكن لصالح السكن في (شقة) بفارق بين المتوسطين الحسابيين بلغ ٣,٥ وهو فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠٥ كما بينت ان هناك اختلاف بين المعاقين حركيا الذين يسكنون في شقة والذين يسكنون في منزل مشترك على متوسطات درجاتهم على الملائمة الوظيفية لمنطقة النوم طبقا لطبيعة السكن لصالح السكن في(شقة) بفارق بين المتوسطين الحسابيين بلغ ٥,١٦ وهو فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠٥ كما بينت ان هناك اختلاف بين المعاقين حركيا الذين يسكنو في منزل مستقل والذين يسكنو في منزل مشترك على متوسطات درجاتهم في الملائمة الوظيفية لمنطقة النوم طبقا لطبيعة السكن لصالح السكن منزل مستقل بفارق بين المتوسطين الحسابيين بلغ ٥,٤٤ وهو فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠٥

- كما بينت ان هناك اختلاف بين المعاقين حركيا الذين يسكنون في شقة والذين يسكنون في منزل مشترك على متوسطات درجاتهم على **الدرجة الكلية للملائمة الوظيفية للمسكن** طبقا لطبيعة السكن لصالح الشقة بفارق بين المتوسطين الحسابيين بلغ ١٤,٨٣ وهو فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة٠,٠٥**وقد يرجع** السبب الى أهمية هاتان المنطقتان بالنسبة للمعاق حركيا فهما يمثلان عالمه الخارجي والداخلى لذلك فهو يسعى الى جعل منطقة النوم أكثر ملائمة لإعاشته أما البيئة الخارجية فهى ملائمة بطبيعتها فى البيئة الحضرية **واتفقت** مع دراسة زين خنفر (٢٠٠٣) التى أشارت الى وجود فروق بين متوسطات درجات المعاقين حركيا فى ملائمة البيئة الخارجية الصالحة لإعاشته.

جدول رقم (٣٢) دلالة الفروق بين متوسطات درجات المعاقين حركيا على بعض محاور استبيان ترشيد الجهد البشري وفقا لطبيعة السكن باستخدام معامل توكى.

الأبعاد	المجموعات	المتوسط الحسابي	شقة	منزل مستقل	منزل مشترك
ترشيد الجهد اليدوي	شقة	٢٨.١٦	–	–	–
	منزل مستقل	٢٨.٤٦	٠.٢٩	–	–
	منزل مشترك	٢٥.٢٥	*٢.٩١	*٣.٢١	–
ترشيد الجهد الجزعي	شقة	٢٩.٢٩	–	–	–
	منزل مستقل	٢٩.٢١	٠.٠٧	–	–
	منزل مشترك	٢٥.٨٧	*٣.٤١	*٣.٣٣	–
الدرجة الكلية للترشيد	شقة	١٤٦.٤١	–	–	–
	منزل مستقل	١٤٣.٩٢	٢.٤٨	–	–
	منزل مشترك	١٣٣.٠٠	*١٣.٤١	١٠.٩٢	–

تشير نتائج جدول (٣٢) إلى اختلاف المتوسطات الحسابية لمجموعات المعاقين (عينة البحث) طبقا لطبيعة السكن وقد بينت الاختبارات البعدية بطريقة توكي أنه هناك اختلاف بين المعاقين حركيا الذين يسكنو في شقة والذين يسكنو في منزل مشترك علي متوسطات درجاتهم على ترشيد **الجهد اليدوى** طبقا لطبيعة السكن لصالح السكن (شقة) بفارق بين المتوسطين الحسابيين بلغ ٢,٩١ وهو فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠٥ كما ظهر أن هناك إختلاف بين المعاقين حركيا الذين يسكنو في منزل مستقل والذين يسكنو في منزل مشترك علي متوسطات درجاتهم على ترشيد **الجهد اليدوى** طبقا لطبيعة السكن لصالح السكن منزل مستقل بفارق بين المتوسطين الحسابيين بلغ ٣,٢١ وهو فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠٥ كما ظهر أن هناك إختلاف بين المعاقين حركيا الذين يسكنو في شقة والذين يسكنو في منزل مشترك علي متوسطات درجاتهم على ترشيد **الجهد الجذعي** طبقا لطبيعة السكن لصالح السكن شقة بفارق بين المتوسطين الحسابيين بلغ ٣,٤١ وهو فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠٥ كما ظهر أن هناك إختلاف بين المعاقين حركيا الذين يسكنو في منزل مستقل والذين

يسكنو في منزل مشترك علي متوسطات درجاتهم على ترشيد **الجهد الجذعي** طبقا لطبيعة السكن لصالح السكن شقة بفارق بين المتوسطين الحسابيين بلغ ٣,٣٣ وهو فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠٥ كما ظهر أن هناك إختلاف بين المعاقين حركيا الذين يسكنو في شقة والذين يسكنو في منزل مشترك علي متوسطات درجاتهم على **الدرجة الكلية لترشيد الجهد البشري** طبقا لطبيعة السكن لصالح السكن شقة بفارق بين المتوسطين الحسابيين بلغ١٣,٤١ وهو فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠٥ **وبذلك تتحقق صحة الفرض الثالث جزئيا**

الفرض الرابع:" توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين كل من الملائمة الوظيفة للمسكن وترشيد الجهد البشري للمعاق حركيا وبعض متغيرات البحث (حجم الأسرة – ترتيب المعاق بين اخوته– مدة الإعاقة)

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم إستخدام معامل إرتباط بيرسون لمعرفة الفروق بين المعاقين (عينة البحث) فى كل من الملائمة الوظيفية للمسكن وترشيد الجهد البشري للمعاق حركيا و يتفرع من هذا الفرض الرئيسي الفروض الفرعية التالية:

٤/١– توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين الملائمة الوظيفية لمسكن المعاق حركيا وبعض متغيرات البحث (حجم الأسرة – ترتيب المعاق بين اخوته– مدة الإعاقة) .

جدول (٣٣)معامل ارتباط بيرسون بين الملائمة الوظيفية للمسكن وبعض متغيرات البحث

المتغيرات / ملائمة المسكن	حجم الأسرة	ترتيب المعاق بين اخوته	مدة الإعاقة
البيئة الخارجية	٠.٠٨٧–	٠.٢٣٠–	٠.٠٧٣–
منطقة النوم	٠.٠٢٧–	٠.٢٤٤	٠.٠٥٣
منطقة المعيشة	٠.٠٤١–	٠.١١٧–	٠.١٧٧–
منطقة الخدمات	٠.٠٩٠–	٠.١٢٠	٠.٠١٥–
الدرجة الكلية للملائمة الوظيفية	٠.١٨١	٠.١٢٤	٠.٢٣٦

يتضح من الجدول (٣٣) عدم وجود علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين الملائمة الوظيفية لمسكن المعاق حركيا في جميع محاورها وكذلك في الدرجة الكلية وكل من متغيرات البحث (حجم الأسرة – ترتيب المعاق بين أخوته– مدة الاعاقة) حيث كانت جميع قيم معاملات الأرتباط غير دالة احصائياً وقد يرجع ذلك إلى أن ٦٥% من أفراد عينة البحث من المعاقين يستخدمون وسائل مساعدة على الحركة بغض النظر عن مدى الملائمة الوظيفية للمسكن وأياً كان حجم السرة أو ترتيب المعاق داخل الأسرة أومدة الإعاقة، **ويتفق ذلك** مع دراسة عبد الله

الفوزان (٢٠٠٠) ورباب مشعل (٢٠٠٥) التى أشارت إلى عدم وجود علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين التصميم الداخلي للمسكن وكل من عدد أفراد الأسرة ومدة الإعاقة.

٢/٤ – توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين ترشيد الجهد البشري للمعاق حركيا و بعض متغيرات البحث (حجم الأسرة – ترتيب المعاق بين اخوته– مدة الإعاقة)

جدول (٣٤) معامل ارتباط بيرسون بين ترشيد الجهد البشري للمعاق حركيا وبعض متغيرات البحث.

المتغيرات / ترشيد الجهد	حجم الأسرة	ترتيب المعاق بين اخوته	مدة الإعاقة
ترشيد الجهد الذهني	٠.١٤٨	٠.١٤٠	-٠.٠٢٤
ترشيد الجهد اليدوي	٠.٢١٠	٠.٠٣٢	-٠.٠٤٩
ترشيد الجهد الجزعي	٠.٢٥٢	٠.١٨٨	٠.٠٤٦
ترشيد الجهد البصري	٠.١٠٩	٠.١٢٦	٠.٢٤٩
ترشيد الجهد القدمي	٠.٠٤٧	٠.٠٠٤	*٠.٣٢٠
الدرجة الكلية	٠٢١٦	٠.١٢٤	٠.٠٤٠

* دالة عند مستوي دلالة ٠,٠٥

باستعراض نتائج الجدول (٣٤) يتبين عدم وجود علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين جميع محاور ترشيد الجهد البشري وكذلك الدرجة الكلية ومتغيرات البحث (حجم الأسرة – ترتيب المعاق بين أخوته– مدة الاعاقة) حيث جاءت جمع قيم معاملات الأرتباط غير دالة إحصائياً فيما عدا محور ترشيد الجهد القدمي فقد ثبت وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة احصائياً بين ترشيد الجهد القدمي ومتغير مدة الإعاقة حيث جاءت قيمة معامل الأرتباط ٠.٣٢٠ وهي قيمة دالة غحصائياً عند مستوى دلالة ٠.٠٥ ، **وبذلك يثبت عدم تحقق الفرض الرابع.**

التوصيات:

١-ضرورة إضافة وحدات تعليمية في مقررات الاقتصاد المنزلى لمختلف المراحل تكون أهدفها تدريب الطلاب على إدارة الموارد بصفة عامة وإدارة الموارد البشرية بصفة خاصة.

٢-ضرورة تقديم برامج ودورات تدريبية لرفع الوعى لدى جميع الأفراد وخاصة المعاقين حركيا بأهمية ملائمة المسكن وظيفياً وتأثير ذلك على ترشيد الجهد البشري لديهم من خلال كافة وسائل الإعلام المسموعة والمقروءة والمرئية..

٣-يجب على الأسرة أن تهتم بإتاحة الفرصة للمعاق بالمشاركة في تأثيث المسكن والأعمال المنزلية اليومية وإدارة شئونه الخاصة وذلك لرفع ثقته بنفسه والتعرف على نقاط الضعف ومعالجتها وتشجيعه على ترشيد جهده البشري ومساعدته في ذلك بملائمة المنزل لطبيعة الاعاقة.

٤-توعية الاسرة المصرية من خلال التعاون بين متخصصي الاقتصاد المنزلي ومراكز تأهيل المعاقين حركيا بضرورة ملائمة المسكن وظيفياً مع طبيعة الاعاقة وذلك لترشيد الجهد البشري للمعاق حركياً بما يساعد على تكيفهم السكنى ودمجهم في المجتمع.

المراجـــــــــع

المراجع العربية:

١- أحمد اسماعيل عواد (٢٠٠٥) :المعايير العلمية والتقنية لتصميم الاثاث القابل للفك والتركيب بما يتفق مع متطلبات القرن الحادي والعشرين، رسالة ماجستير ، كلية الفنون التطبيقية ، جامعة حلوان.

٢- ايمان عثمان سالم (٢٠١٥) :الملائمة الوظيفية للمسكن وعلاقتها بالأمان في البيئة المنزلية لطفل ما قبل المدرسة ، رسالة دكتوراه ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة المنوفية.

٣- الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء (٢٠١٦):الكتاب الاحصائي السنوى،القاهرة.

٤- حابس العوالمة (٢٠٠٠):الاعاقة الحركية ، الاهلية للنشر والتوزيع ،عمان ، الاردن.

٥- دعاء محمد حسانين (٢٠٠٣) : العلاقة بين الوقت و الجهد المبذول في اداء بعض الأعمال المنزلية واللياقة البدنية للمرأة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية النوعية ، جامعة عين شمس .

٦- رانيه حمدي نبيه (٢٠٠٢) : علاقة تخطيط الوقت والجهد بالرضا السكني لدي الأطفال ، رسالة ماجستير ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة المنوفية.

٧- رباب عبد الحميد مشعل (٢٠٠٥) : التصميم الداخلي لحجرة الطفل المعوق حركيا وعلاقتها بسلوكه الاستقلالي ، رسالة ماجستير ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة المنوفية.

٨- رنا صبحى عوادة (٢٠٠٧): دمج المعاقين حركياً في المجتمع المحلي بيئيا واجتماعيا، رسالة ماجستير ، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.

٩- ربيع محمود نوفل (٢٠٠٢): التصميم الداخلي لحجرة ومسكن شباب الجامعة وعلاقته بقدراته الادارية، مجلة بحوث الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، مجلد (١٢)،عدد (٤).

١٠- زين خنفر (٢٠٠٣) : مدى ملائمة مؤسسات الخدمات العامة للاستخدام من قبل المعوقين حركيا ، رسالة ماجستير ، الجامعة الاردنية – عمان – الاردن.

١١- سميحة كرم توفيق (١٩٩١):تخطيط الوقت والجهد وتأثيره على الشعور بالتعب بالنسبة للسيدات المنجبات العاملات،رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلى،جامعة المنوفية.

١٢- شيماء أحمد نبوي توفيق (٢٠١٣) :العلاقة الوظيفية للمسكن و علاقتها بالأمن النفسي للطفل الكفيف ، رساله دكتوراه ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة الازهر.

١٣-شيماء متولي حسانين (٢٠٠٩) : متطلبات التقييم الداخلي لمسكن الشاب المقبل علي الزواج وعلاقته بالطموح المهني لديهم ، رسالة ماجستير ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة المنوفية.

١٤-صفاء محمود عيسي (٢٠٠٤) : التصميم بلا عوائق لإعداد البيئة السكنية للمعاقين جسمانيا ، القاهرة.
١٥- عبد الرحيم الشراح (٢٠٠١) : سلسلة الفنون التطبيقية والجميلة والهندسة الداخلية لذوى الاحتياجات الخاصة ، مكتبة الزهراء الشرق ، القاهرة.
١٦-عماد عبد الرحمن (١٩٩٩):التصميم الداخلى لاسكان متوسط الدخل في مصر، رسالة دكتوراه ،كلية الفنون الجميلة، جامعة حلوان.
١٧-عبد الله محمد الفوزان(٢٠٠٠): العوامل الاجتماعية المرتبطة بتعدد حالات الاعاقة لدى الاسر السعودية، كتاب مشكلات المعوقين وأسرهم،ط١، دار الزهراء للنشر والتوزيع، الرياض.
١٨- كمال فرغلي حسيبة (١٩٩١) : العمارة الداخلية فى مجال اسكان ملاعب المعوقين، رسالة دكتوراه ،كلية الفنون الجميلة ، جامعة حلوان.
١٩- مايسة فتحي (١٩٩٢): المعايير التصميمية لبيئة المعوقين، رسالة ماجستير ،كلية الهندسة، القاهرة .
٢٠- مني حامد موسي (٢٠١١): قياس وعي عينة من افراد المجتمع بمفهوم المساكن الذكية وعلاقته بالرضا السكني ، مجلة بحوث التربية النوعية ، جامعة المنصورة عدد (٢٢) يوليو.
٢١- نبيلة الوردانى ابراهيم (٢٠٠٠) : مدى ملائمة البيئة السكنية والمجتمعية لاحتياجات ذوى الاحتياجات الخاصة (الحركية) وامكانية تعديلها ، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد المنزلي كلية الزراعة ، جامعة الاسكندرية.
٢٢-نظمي أبو مصطفى (٢٠٠٠): مدخل الى التربية الخاصة، مكتبة القادسية، خان يونس فلسطين.
٢٣- يوسف محمد يوسف (٢٠٠٧) : تأثير برنامج للتدريب العقلي علي مستوي اداء بعض المهارات للمعوقين لاعبي كرة اليد ، مجلة جامعة المنوفية للتربية البدنية والرياضية ، مجلد (٢) ، العدد (١٠)

المراجع الاجنبية:

24- Lock, W (1992): Planning a prefix living room, Simon Frasr University Canada.
25- Lewis, B , E(1989):How Are Families Managing at Home? "Architectural Barrieres in Households of Individuals with special Needs: an Issue Ignored by Health professions children's Environment Quarterly. Vol. 4 (3) fall 1987, 36-41. A planning Project the California Wellness foundation USA.
26- Dorthy,s (1999):introduction to interior Design Macmillan Inc New York.