ХАН Химаятулла

Профессор, Институт изучения развития

Аграрный университет Пешавара
25130, Пакистан, Хайбер-Пахтунхва,
г. Пешавар
E-mail: khan.himayatullah@yahoo.com

Himayatullah KHAN
Professor, Institute of Development
Studies

The University of Agriculture
25130, Pakistan, Khyber Pakhtunkhwa,
Peshawar
E-mail: khan.himayatullah@yahoo.com

МАНЗУР Шейх Рахил

Лектор в сфере управления персоналом, Институт бизнеса и управления

Аграрный университет Пешавара
25130, Пакистан, Хайбер-Пахтунхва,
г. Пешавар
E-mail: greenberet786@yahoo.com

Sheikh Raheel MANZOOR
Lecturer in Human Resources, Institute
of Business and Management Sciences

The University of Agriculture
25130, Pakistan, Khyber Pakhtunkhwa,
Peshawar
E-mail: greenberet786@yahoo.com

Ключевые слова

КОЛЛЕКТИВНЫЙ ДОГОВОР

ОТНОШЕНИЯ МЕЖДУ РАБОТОДАТЕЛЕМ
И РАБОТНИКАМИФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ОТНОШЕНИЯ
МЕЖДУ РАБОТОДАТЕЛЕМ И РАБОТНИКАМИ
(ФОРР)МОДЕЛИРОВАНИЕ СТРУКТУРНЫМИ
УРАВНЕНИЯМИ (МСУ)

JEL classification

J50, C10, C80

Детерминанты отношений «работодатель – работник» в организациях государственного сектора Пакистана

Аннотация

Исследование посвящено факторному анализу системы отношений «работодатель – работник». В качестве факторов выбраны коллективные переговоры, рекрутмент, система оплаты труда и коммуникация. Медиатором между обозначенными факторами и отношениями «работодатель – работник» выступают условия труда. Первичные данные для анализа получены посредством анкетирования руководителей всех уровней в четырех организациях государственного сектора Пакистана. Для оценки валидности данных применялся эконометрический факторный анализ. Установлено, что все модели значимы. Прямое и опосредованное влияние факторов изучено с применением иерархической модели линейной регрессии. Согласно результатам исследования перечисленные выше факторы оказывают значимое положительное влияние на отношения между руководством и трудовым коллективом. Доказано, что условия труда при этом служат средой для выстраивания отношений «работодатель – работник» и между работниками.

Результаты исследования могут представлять интерес для специалистов в области управления персоналом и служат дополнительным источником информации при изучении факторов, влияющих на отношения между работодателем и наемными работниками, на примере Пакистана.

ВВЕДЕНИЕ

Успешность любого бизнеса в значительной степени зависит от качества отношений внутри трудового коллектива. В последнее время в Пакистане все больше внимания уделяется взаимоотношениям между работодателями и наемными работниками (*employee relations*) [2]. Данный тип взаимодействия может быть как формальным, так и неформальным и включает в себя производственные отношения, коммуникацию сотрудников с руководителями, вовлеченность работников в трудовой процесс и участие в управлении предприятием [5]. Под *системой производственных отношений* понимается механизм, регулирующий взаимодействие сотрудников на рабочем месте [1].

После признания Пакистана независимым государством произошло слияние Акта о профсоюзах (Trade Union Act) и Акта о производственных спорах (Industrial Dispute Act). В результате в 1969 г. был принят единый документ – Указ о трудовых отношениях (Industrial Relations Ordinance), главной задачей которого было формирование нормативно-правовой базы для разрешения трудовых конфликтов [4]. Научные работы в области трудовых отношений свидетельствуют, что производственные споры препятствуют повышению производительности труда и негативно сказываются на личной эффективности сотрудников. В большинстве случаев конфликты на рабочем

месте создают напряжение, приводят к фрустрации, демотивируют работников и снижают их внимательность при выполнении рутинных обязанностей. Наиболее серьезные конфликты могут стать причиной забастовок и локаутов, которые крайне негативно сказываются как на самих работниках, так и на показателях деятельности организации.

Растущее число забастовок и сопутствующая этому потеря рабочего времени – лишь одно из последствий недостаточной развитости системы урегулирования трудовых отношений. В 2010 г. в результате коллективного отказа от работы в Пакистане было потеряно 25 504 чел.-дня, что почти в два раза больше, чем в 2008 г. (14 806 чел.-дней). Однако в 2011 г. произошел еще больший – семикратный – рост продолжительности забастовок, составивший 175 329 чел.-дней. Среди прочих последствий можно также отметить снижение производительности труда во всех секторах экономики Пакистана, рост удельных затрат на рабочую силу и низкий уровень конкурентоспособности.

До недавнего времени в стране не проводилось исследований влияния условий труда на взаимоотношения между работодателем и подчиненными, занятыми в государственном секторе Пакистана. Авторами данной статьи предпринята попытка заполнить данный пробел. Задачи настоящего исследования: 1) определить значение коллективного догово-

Determinants of the Employer-Employee Relationship in the Public Sector Organizations of Pakistan

Abstract

The study is devoted to the factor analysis of the employer-employee relationship. The authors examined such factors as collective bargaining, recruitment, remuneration and communication. Working conditions served as the mediating variable between the given factors and the employer-employee relationship. The primary data were collected with the help of questionnaires distributed in four organizations of the public sector of Pakistan. To confirm the data validity, factor analysis was performed. All the models were proved to be significant. For exploring direct and mediation effects of the factors, the authors used hierarchical linear modelling. The findings of the research indicate that the abovementioned factors produce a significant positive effect on the employer-employee relationship. At that, working conditions serve as the mediating environment for building relationships between employers and employees.

The results of the research are of interest to HR specialists and represent an additional source of information for studying the factors influencing the employer-employee relationship, using the case study of Pakistan.

INTRODUCTION

The employer-employee relationship has a significant role in successful business. In Pakistan, the concept of *employee relations* is becoming increasingly popular [2]. The concept refers to the interaction between employers and employees. Such interaction can be either formal or informal and includes industrial relations, employee communication, labour participation and labour involvement [5]. The *industrial relations system* refers to a mechanism that governs workplace relationship [1].

After Pakistan gained independence, the Trade Union Act and the Industrial Dispute Act were merged together in 1969 into a single law, namely the Industrial Relations Ordinance, the main objective of which was to resolve industrial conflicts with the help of statutory provision [4]. According to some research in the field of labour relations, industrial conflicts create obstacles to productivity and impair personal performance. In most cases, conflicts in the workplace cause tension and frustration, demotivate staff members and result in a lack of interest in routine operations. The most severe conflicts might lead to strikes or lock-outs, which exert an extremely negative impact on workers and organizations' performance.

Underdevelopment of the labour relations system is manifested in an increase in the spate of industrial strikes and attendant man-days lost. The number of

man-days lost due to industrial strikes almost doubled from 14,806 man-days in 2008 to 25,504 man-days in 2010. However, in 2011, a still bigger, sevenfold, increase occurred (up to 175,329 man-days). Among other consequences we can name declining labour productivity in all sectors of the country's economy, increasing unit labour cost and low levels of competitiveness.

Moreover, in Pakistan, none of the studies conducted so far measures the factors affecting the employer-employee relationship in the public sector organizations of Pakistan with the mediating variable of working conditions. Thus, to overcome the existing gap, the present study seeks to analyse the factors affecting employee relations in the public sector organizations of Pakistan. The objectives of the study are (a) to measure the effect of collective bargaining, recruitment, remuneration and communication when building the employer-employee relationship and (b) to measure the mediation effect of working conditions between these four factors and the employer-employee relationship.

FACTORS AFFECTING THE EMPLOYER-EMPLOYEE RELATIONSHIP (FAER)

According to Odhong and Omolo, there are four significant factors affecting the employer-employee relationship (FAER): collective bargaining, wages and salaries (remuneration), recruitment and commu-

ФЕДОРОВА Алена Эдуардовна

Кандидат экономических наук,
доцент кафедры управления персоналом
и психологии

Уральский федеральный университет
имени первого Президента России

Б.Н. Ельцина

620002, РФ, г. Екатеринбург,

ул. Мира, 19

E-mail: a.e.fedorova@urfu.ru

Alyona E. FYODOROVA

Cand. Sc. (Econ.), Associate
Professor of HR Management
and Psychology Dept.

Ural Federal University
named after the first President of Russia

B.N. Yeltsin

620002, RF, Yekaterinburg,

Mira St., 19

E-mail: a.e.fedorova@urfu.ru

РАСУЛ Саира

Доктор наук (PhD), Школа экономики

Университет Канд-и-Азама

45320, Пакистан, г. Исламабад

E-mail: sair.rasul@gmail.com

Saira RASOOL

Ph.D Scholar, School of Economics

Quaid-e-Azam University

45320, Pakistan, Islamabad

E-mail: sair.rasul@gmail.com

Keywords

COLLECTIVE BARGAINING

EMPLOYER-EMPLOYEE RELATIONSHIP

FACTORS AFFECTING EMPLOYEE RELATIONSHIPS
(FAER)

STRUCTURAL EQUATION MODELLING (SEM)

JEL classification

J50, C10, C80

ра, рекрутмента, системы оплаты труда и коммуникаций в выстраивании отношений между руководством и подчиненными; 2) установить опосредующую роль условий труда между данными факторами и отношениями «работодатель – подчиненный».

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ОТНОШЕНИЯ МЕЖДУ РАБОТОДАТЕЛЕМ И РАБОТНИКОМ (ФОРР)

Э. Одхонг и Дж. Омоло выделяют четыре фактора, играющих значимую роль в формировании взаимоотношений между администрацией и работниками: разрешение коллективных трудовых споров, систему оплаты труда, рекрутмент и процесс коммуникации [12]. Рассмотрим каждый фактор более подробно.

Коллективный трудовой спор (КТС) – процесс переговоров и обсуждений, направленных на устранение разногласий между двумя участвующими сторонами [12]. По мнению С. Рао, коллективные переговоры подразумевают согласование требований, выдвинутых работниками и работодателями в отношении условий труда и найма, прав и обязанностей, направленное на урегулирование конфликтов [17]. Если, достигнув определенной стадии, дальнейшее разрешение конфликта между участниками становится невозможным, переговоры заходят в тупик. Зачастую это происходит, если требования одной из сторон слишком завышены. В отдельных случаях выходу из тупика способствует вмешательство третьей стороны. Если найти решение сложившейся ситуации все же не удается, возрастает вероятность забастовок, главная цель которых – оказать дополнительное давление на работодателя [8]. По утверждениям ряда ученых, проведение коллективных переговоров позитивно сказывается на отношениях в рабочем коллективе и условиях труда [8; 11].

Систему оплаты труда можно трактовать как материальное вознаграждение, причитающееся работнику за выполненную работу [12]. Управление системой оплаты труда – один из основных аспектов трудовой деятельности, находящийся под пристальным

вниманием как наемных работников, так и менеджмента компании. Как отмечает Д. Пирс, наблюдается непосредственная взаимосвязь между результативностью деятельности сотрудников и финансовым вознаграждением [14]. Разумные денежные выплаты выгодны и работникам, и руководству организации, так как среди прочего приводят к укреплению трудовых отношений в коллективе [15]. Согласно мнению ряда ученых, увеличение заработной платы является значимым предиктором в отношениях «работодатель – работник» [12; 14].

Рекрутмент. Э. Одхонг и Дж. Омоло дали следующее определение термина «рекрутмент» – это поиск и отбор кандидатов, обладающих необходимыми знаниями и навыками, для заполнения основных позиций в компании [12]. Рекрутмент может быть внешним (подбор персонала на внешнем рынке труда) и внутренним (подходящие кандидатуры отбираются из числа работников, уже трудоустроенных в данной организации) [10]. Оба вида в одинаковой степени значимы при взаимодействии между руководством компании и подчиненными [10; 12].

Коммуникация. Процесс обмена информацией или передачи сообщений между людьми с целью достижения взаимопонимания называется коммуникацией [10]. Как устное, так и письменное взаимодействие является неотъемлемой частью функционирования предприятия [12]. К письменному взаимодействию относятся служебные записки, деловая переписка, резюме, доклады, телефонограммы, приказы, информационные бюллетени и др. [12]. Поддерживая постоянный контакт с рядовыми сотрудниками, руководство организации заметно стимулирует производительность их труда. Тесное взаимодействие, в свою очередь, ведет к позитивному сдвигу в отношениях между начальниками и подчиненными [10; 12].

Помимо факторов, выделенных Одхонг и Омоло, считаем важным отметить значимость условий труда в выстраивании отношений между работодателем и работниками.

Под *условиями труда* понимаются законодательно установленные правила найма, а также производственная среда, в которой работник осуществляет трудовую деятельность. Условия труда – довольно широкое понятие, охватывающее такие сферы, как благосостояние сотрудников, обучение и повышение квалификации, производственная деятельность, рабочий график, безопасность труда, вопросы трудоспособности, здоровья, баланс работы и отдыха [5].

Связующими элементами в отношениях «работодатель – работник» могут выступать многочисленные факторы, относящиеся к условиям труда, например, управление и разработка политики в области охраны труда, оценка и анализ возможных рисков, программы заботы о здоровье, снижение стрессовой нагрузки, предотвращение несчастных случаев на рабочем месте и др. Кроме того, данные факторы существенно влияют на результаты работы персонала организации.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В основе настоящего исследования лежат теория *унитаризма* (правила устанавливаются вышестоящими инстанциями (топ-менеджментом), а персонал осуществляет свою деятельность, руководствуясь данными правилами) [1]; концепция *плюрализма* (социальная система, т.е. трудовой коллектив, представляет собой не унитарную структуру, а группу индивидуумов, имеющих независимое мнение и собственные интересы) [1], а также *двухфакторная теория мотивации Герцберга* (достаточный объем гигиенических факторов предупреждает неудовлетворенность работой, в то время как мотивирующие факторы побуждают персонал к лучшему исполнению обязанностей).

Концептуальная модель исследования представлена на рис. 1.

Обозначенная логика исследования позволяет выдвинуть ряд гипотез, подлежащих эмпирической верификации.

Гипотеза 1 (H_1): ФОРР (КТС, оплата труда, рекрутмент, коммуникация) являются значимым предиктором в отношениях между работодателем и работниками.

Гипотеза 2 (H_2): ФОРР являются значимым предиктором условий труда.

Гипотеза 3 (H_3): условия труда в значительной степени влияют на отношения между работодателем и работниками.

Гипотеза 4 (H_4): влияние ФОРР на отношения «работодатель – работник» до

Рис. 1. Концептуальная модель исследования

nication [12]. Let us consider each factor in detail.

Collective bargaining (CB) is a procedure that involves negotiation and discussion aimed at resolving conflicts between two parties [12]. According to Rao, CB is defined as conciliation between two sides concerning working conditions, employment terms, obligations and rights [17]. Deadlock in CB occurs as the parties are not capable to progress any further in settling the conflict. Frequently, deadlock happens if one group demands additional benefits as compared to the other group. Sometimes the issue pertaining to deadlock can be solved with the intervention of the third party. If the deadlock issue is not decided, this leads to strikes, which, in turn, put a strain on management [8]. According to some researchers, CB has a significant positive effect on working conditions and the employer-employee relationship [8; 11].

Remuneration is a financial reward (compensation) to employees for work done [12]. Compensation administration is among the principal aspects of labour activity that are closely supervised by both employers and employees. According to Pierce, there exists an immediate relationship between money-related reward and employment-related results [14]. In the work environment, reasonable compensation creates benefits for workers, and the employer-employee relationship ends up being healthy [15]. Many scholars argue that an increase in pay turns out to be a significant predictor in the employer-employee relationship [12; 14].

Recruitment is the process of finding and attempting to attract job candidates who are capable of effectively filling job vacancies [12]. There are two kinds of recruitment: external (selecting candidates in the external labour market) and internal (candidates are available inside the organization) [10]. Both types of fair recruitment procedures have a significant effect on the employer-employee relationship [10; 12].

Communication is exchange of information or message for establishing a good rapport between people [10]. Both spoken and written conversations

are pervasive in organizations [12]. Written communication includes office memorandums, business letters, resumes, reports, written telephone messages, policy manuals and newsletters [12]. Employees usually become more productive when communicating with their supervisors. Consequently, this will lead to better employer-employee relationship [10; 12].

Apart from the factors highlighted by Odhong and Omolo, it is worth noting that working conditions are equally important when building the employer-employee relationship.

Working conditions embrace employment terms and conditions, as well as the working environment. This notion covers such spheres as well-being of employees, training and employability, work activities, working time, labour safety, health and work-life balance [5].

Management and development of health/safety policies in the workplace, risk assessment, health programs aimed at preventing stress and accidents significantly mediate the employer-employee relationship and also have a considerable effect on employees' work-related performance.

THEORETICAL AND CONCEPTUAL FRAMEWORK

The study incorporates the political theories of *unitarism* (the management team sets the rules and workers should cooperate according to these rules) [1] and *pluralism* (a social system, i.e. staff members, is not a unitary structure, but a group of individuals who have their own independent opinion and interests) [1], as well as *Herzberg's two-factor theory* (a sufficient amount of hygiene factors prevents dissatisfaction with work, while motivating factors encourage staff to perform their functions better).

The conceptual model is presented in Fig. 1.

The designated logic of the research allows us to put forward a number of hypotheses that are subject to empirical verification.

Hypothesis 1 (H_1): FAER, i.e. collective bargaining, remuneration, recruitment

and communication, is a significant predictor of the employer-employee relationship.

Hypothesis 2 (H_2): FAER is a significant predictor of working conditions.

Hypothesis 3 (H_3): working conditions have a significant effect on the employer-employee relationship.

Hypothesis 4 (H_4): working conditions partially mediate the interaction between FAER and the employer-employee relationship.

EMPIRICAL STUDY:

MATERIALS AND METHODS

The primary data were collected from four organizations of the public sector of Pakistan: OGDCL (Oil and Gas Development Company Limited), PIA (Pakistan International Airlines), NBP (National Bank of Pakistan) and PTCL (Pakistan Telecommunication Company). Questionnaires were distributed among the top (administrative), middle (executive) and lower (supervisory) levels of management. The target population of the study included both males and females. All the companies are public and operate in the territories of two Pakistani provinces – Khyber Pakhtunkhwa (KPK; cities of Peshawar and Mardan) and Punjab (cities of Lahore and Rawalpindi), and in Islamabad. The universe of the study constituted 1 570 staff members.

The sample size was calculated using the formula of Taro Yamane (1967) [23]. The sampling was comprised of 319 staff members.

Stratified sampling was used for data collection with the proportionate allocation method. The results are presented in Table 1.

In the cities of Mardan and Peshawar (KPK province), a total of 80 questionnaires (40 in each city) were distributed amid top (administrative), middle (executive) and lower (supervisory) levels of management, and 80 usable questionnaires were returned. The response rate in KPK was 100%. In Lahore, a total of 100 questionnaires were distributed amid the staff members of PIA, OGDCL, PTCL and NBP, and 98 usable questionnaires were returned. The response rate in Lahore city equalled 98%. In Rawalpindi, a total of 80 questionnaires were distributed, and 80 usable questionnaires were returned. The response rate in Rawalpindi city was 100%. In Islamabad, a total of 59 questionnaires were distributed, and 57 usable questionnaires were returned. The response rate in Islamabad was 98%. A total of 319 ques-

Fig. 1. Conceptual framework of the study

Таблица 1 – Стратифицированная выборка методом пропорционального размещения

Компания	Число сотрудников (N_i)	Выборка (n_i)
PIA	$320 \quad n_i = N_i \cdot n/N$	65
OGDCL	$400 \quad n_i = N_i \cdot n/N$	81
PTCL	$420 \quad n_i = N_i \cdot n/N$	86
NBP	$430 \quad n_i = N_i \cdot n/N$	87
Итого:	1 570	319

Примечание: n_i – размер выборки для подстрат; N_i – общее число респондентов в подстрате; n – размер выборки (319 руководителей); N – суммарное количество респондентов в отобранных компаниях.

Таблица 2 – Источники для составления анкеты и надежность данных

Переменная	Единица	Источник	Коэффициент альфа-Кронбаха
Разрешение КТС	5	А. Пиман и др. [16]	.913
Рекрутмент	5	С. Арнольд, Н. Плейс [6]	.951
Коммуникация	5	К. Робертс, Ч. О'Райли [19]	.931
Оплата труда	5	В.-Ч. Цай, Ч.-Х. Хуанг [21]	.966
Условия труда	5	К. Пекхем, С. Вебстер [13]	.961
Отношения «работодатель – работник»	5	Т. Редман, Э. Снейп [18]	.984

Таблица 3 – Перекрестный анализ состава участников опроса по параметрам «пол» и «уровень менеджмента»

Пол	Уровень менеджмента			Всего
	Низший (надзорный)	Средний (исполнительный)	Высший (административный)	
Мужчины	174	18	3	195
Женщины	112	8	0	120
Всего	286	26	3	315

Таблица 4 – Перекрестный анализ состава участников опроса по параметрам «возраст» и «пол»

Возраст	Пол		Всего
	Мужчины	Женщины	
18–28 лет	164	90	254
29–39 лет	29	28	57
Старше 40 лет	2	2	4
Всего	195	120	315

определенной степени опосредуется промежуточной переменной – условиями труда.

ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ: МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследовании принимали участие руководители всех уровней – высшего (административного), среднего (исполнительного) и низшего (надзорного). При этом нас интересовали опыт и мнение как мужчин, так и женщин, занимающих управленческие посты в следующих компаниях: OGDCL (Oil and Gas Development

Company Limited – национальная нефтегазовая компания Пакистана), PIA (Pakistan International Airlines – Пакистанские международные авиалинии), NBP (National Bank of Pakistan – Национальный банк Пакистана) и PTCL (Pakistan Telecommunication Company – Пакистанская телекоммуникационная компания). Все организации, участвующие в исследовании, являются государственными учреждениями и расположены в двух провинциях Пакистана – Хайбер-Пахтунхва (ХП) (в городах Пешавар и Мардан) и Пенджаб (в городах Лахор и Равалпинди), а также

в столице страны Исламабаде. Генеральная совокупность исследования составила 1 570 чел.

Размер выборки определялся с использованием формулы Таро Ямана (1967 г.) [23]. Итоговая выборка включала 319 руководителей.

Для сбора данных использована стратифицированная выборка методом пропорционального размещения. Результаты выборки представлены в табл. 1.

В городах Мардан и Пешавар среди руководителей вышеперечисленных государственных компаний были распределены в общей сложности 80 анкет (по 40 экземпляров в каждом городе). Все опросные листы были заполнены соответствующим образом и пригодны для дальнейшей обработки. Таким образом, доля возвращенных анкет в провинции Хайбер-Пахтунхва составила 100%. При проведении анкетирования в городе Лахор из 100 опросных листов в надлежащем состоянии вернулись 98, обеспечив 98%-ную долю возврата. В городе Равалпинди было использовано 80 анкет со 100%-ной долей возврата. В Исламабаде – 59 анкет, из которых 57 (или 98%) были пригодны для изучения. Всего во время исследования между руководящим составом четырех государственных компаний было распределено 319 анкет. После заполнения 315 пригодных опросных листов были направлены на последующий анализ, а оставшиеся 4 отсеяны. Общая доля возврата анкет – 98,7%, что достаточно для проведения анализа данных [20].

Опросный лист состоял из двух частей. Первая часть содержала вопросы о социально-демографических характеристиках опрашиваемых. Во второй части респондентов просили оценить по 5-балльной шкале Лайкерта следующие факторы: разрешение КТС, рекрутмент, систему оплаты труда, коммуникацию, условия труда и отношения между руководством и остальными членами коллектива. В табл. 2 приведены детали анкеты, включающие источник и статистические данные о надежности. Все вычисленные значения коэффициента альфа-Кронбаха для каждой переменной превышают .70, что доказывает высокую достоверность данных [20].

В табл. 3 приведены перекрестные результаты опроса по показателям гендерного состава участников и управленческого уровня занимаемых ими должностей.

Из 315 респондентов 286 человек являлись управленцами низшего звена

Table 1 – Stratified sampling with proportionate allocation

Company	Total Employees (N_i)	Sample (n_i)
PIA	320 $n_i = N_i \cdot n/N$	65
OGDCL	400 $n_i = N_i \cdot n/N$	81
PTCL	420 $n_i = N_i \cdot n/N$	86
NBP	430 $n_i = N_i \cdot n/N$	87
Total	1 570	319

Note: n_i – sample size of substratum; N_i – total number of employees in substratum; n – sample size (319 respondents); N – total number of employees in the selected companies.

Table 2 – Questionnaire source and reliability

Variable	Item	Source	Cronbach's Alpha
Collective Bargaining	5	A. Pyman et al. [16]	.913
Recruitment	5	S. Arnold, N. Place [6]	.951
Communication	5	K. Roberts, C. O'Reilly [19]	.931
Remuneration	5	W. Tsai, C. Huang [21]	.966
Working Conditions	5	C. Packham, S. Webster [13]	.961
Employee Relations	5	T. Redman, E. Snape [18]	.984

Table 3 – Crosstab for the categories Gender/Management level

Gender	Management level			Total
	Lower (supervisory)	Middle (executive)	Top (administrative)	
Male	174	18	3	195
Female	112	8	0	120
Total	286	26	3	315

Table 4 – Crosstab for the categories Age/Gender

Age	Gender		Total
	Male	Female	
18–28 years	164	90	254
29–39 years	29	28	57
40 and above	2	2	4
Total	195	120	315

tionnaires were distributed amid the top (administrative), middle (executive) and lower (supervisory) levels of management in four government-owned companies of Pakistan, and 315 usable questionnaires were returned. The response rate was 98.7% which is good enough for data analysis [20].

The questionnaire was used as a data collection tool and consisted of two parts. Part 1 included questions about participants' socio-demographic characteristics. In Part 2, the respondents were asked to measure several factors using the 5-point

Likert scale. These factors were collective bargaining, recruitment, remuneration, communication, working conditions and employee relations. Table 2 shows the details of the questionnaire, source and reliability statistics. The computed values of Cronbach's alpha for all the variables were greater than .70 what proves good reliability [20].

Table 3 contains details on gender and positions of the respondents.

Out of 315 respondents, 286 were managers of the lower level (174 men and 112 women). The middle-level managers

(26 participants) accounted for 18 men and 8 women. Three male representatives constituted the top management level. Women in the top management positions did not participate in the study.

In Table 4, the participants were categorized according to *age* and *gender*.

A preliminary statistical analysis of the sample allows us to build Pearson's correlation matrix with three variables: FAER, working conditions and the employer-employee relationship (Table 5). The results demonstrate that there is a strong positive relationship between factors affecting employee relations (FAER), working conditions and employee relations ($r_1 = .527$, $p < .01$; $r_2 = .897$, $p < .01$). The correlation analysis of working conditions and employee relations is also found positive and significant ($r_3 = .751$, $p < .01$). Overall, we can talk about a significant relationship between all three variables.

To examine convergent (construct) validity of a particular model, we applied structural equation modelling (SEM) and confirmatory factor analysis (CFA). For evaluating the goodness of fit of each model, seven fit indices were used – χ^2/df , GFI, AGFI, NNFI, CFI, RMSR and RMSEA.

CFA for Model 1

The results of confirmatory factor analysis for a two-factor model with variables "Collective bargaining" and "Employee relations" are given in Fig. 2.

CFA for Model 2

The results of confirmatory factor analysis for a two-factor model with variables "Recruitment" and "Employee relations" are shown in Fig. 3.

CFA for Model 3

The results of confirmatory factor analysis for a two-factor model with variables "Remuneration" and "Employee relations" are presented in Fig. 4.

CFA for Model 4

The results of confirmatory factor analysis for a two-factor model with variables "Communication" and "Employee relations" are provided in Fig. 5.

CFA for Model 5

The results of confirmatory factor analysis for three-factor model with variables "FAER", "Working conditions" and "Employee relations" are given in Fig. 6.

The findings of confirmatory factor analysis exhibit that all the alternative models are good fit (Table 6).

The conducted confirmatory factor analysis displays the uniqueness of the variables. The results of CFA for Model 1 illustrate that all values have their own

Таблица 5 – Корреляционная матрица Пирсона

Переменная	1. ФОРП	2. Условия труда	3. Отношения «работодатель – работник»
1. ФОРП	–		
2. Условия труда	.527**	–	
3. Отношения «работодатель – работник»	.897**	.751**	–

** Уровень значимости корреляции $P < .01$.

Хи-квадрат (χ^2) = 2.46, df = 1, P-value = .000, RMSEA = 0.07.

Рис. 2. КФА для модели 1

Хи-квадрат (χ^2) = 2.1, df = 1, P-value = .006, RMSEA = 0.06.

Рис. 3. КФА для модели 2

Хи-квадрат (χ^2) = 2.8, df = 1, P-value = .000, RMSEA = 0.07.

Рис. 4. КФА для модели 3

Хи-квадрат (χ^2) = 2.4, df = 1, P-value = .000, RMSEA = 0.06.

Рис. 5. КФА для модели 4

Хи-квадрат (χ^2) = 15.23, df = 6, P-value = .018, RMSEA = 0.074.

Рис. 6. КФА для модели 5

(174 мужчины и 112 женщин). Среди менеджеров среднего уровня (26 чел.) было 18 мужчин и 8 женщин. Топ-менеджмент компаний представлен тремя респондентами мужского пола. Женщин, занимающих высшие управленческие посты, среди опрашиваемых не было.

В табл. 4 проанализирован состав участников анкетирования по параметрам «возраст» и «пол».

Предварительный статистический анализ выборки позволяет построить корреляционную матрицу Пирсона с тремя переменными: ФОРП, условия труда и отношения «работодатель – подчиненный» (табл. 5). Полученные результаты демонстрируют наличие сильной положительной взаимосвязи между ФОРП и двумя другими переменными (для условий труда: $r_1 = .527, p < .01$; для отношений работников с работодателем: $r_2 = .897, p < .01$). Корреляционный анализ переменных «условия труда» и «отношения «работодатель – работник»» выявил их существенную взаимозависимость и значимость ($r_3 = .751, p < .01$). В целом, можно говорить о значимой взаимосвязи между всеми тремя переменными.

Валидность полученных моделей подтверждена с помощью моделирования структурными уравнениями (МСУ) и конфирматорного факторного анализа (КФА). При оценке адекватности моделей были использованы семь индексов: χ^2/df , GFI, AGFI, NNFI, CFI, RMSR и RMSEA.

КФА для модели 1

Результат КФА для двухфакторной модели с показателями «КТС» и «отношения между работодателем и работниками» представлен на рис. 2.

КФА для модели 2

Результат КФА для двухфакторной модели с показателями «рекрутмент» и «отношения между работодателем и работниками» представлен на рис. 3.

КФА для модели 3

Результат КФА для двухфакторной модели с показателями «оплата труда» и «отношения между работодателем и работниками» представлен на рис. 4.

КФА для модели 4

Результат КФА для двухфакторной модели с показателями «коммуникация» и «отношения между работодателем и работниками» представлен на рис. 5.

КФА для модели 5

Результат КФА для трехфакторной модели с использованием показателей «ФОРП», «условия труда» и «отношения между работодателем и работниками» представлен на рис. 6.

Table 5 – Pearson's correlation matrix

Variable	1. FAER	2. Working conditions	3. Employer-employee relationship
1. FAER	–		
2. Working conditions	.527**	–	
3. Employer-employee relationship	.897**	.751**	–

** P < .01.

Chi-Square (χ^2) = 2.46, df = 1, P-value = .000, RMSEA = 0.07.

Fig. 2. CFA for Model 1

Chi-Square (χ^2) = 2.1, df = 1, P-value = .006, RMSEA = 0.06.

Fig. 3. CFA for Model 2

Chi-Square (χ^2) = 2.8, df = 1, P-value = .000, RMSEA = 0.07.

Fig. 4. CFA for Model 3

Chi-Square (χ^2) = 2.4, df = 1, P-value = .000, RMSEA = 0.06.

Fig. 5. CFA for Model 4

Chi-Square (χ^2) = 15.23, df = 6, P-value = .018, RMSEA = 0.074.

Fig. 6. CFA for Model 5

significant loadings. Direct path indicates that there exists 57% variation in the response variable by the predictor. The results of CFA for Model 2 reveal that all values have their own significant loadings. Direct path indicates 66% variation in the response variable by the predictor. The results of CFA for Model 3 reflect 60% variation in the response variable by the predictor. The results of CFA for Model 4 depict 72% variation in the response variable by the predictor. The result CFA for Model 5 demonstrate 53% variation in the response variable by the predictor. All the values were within the acceptable ranges.

Next, we apply regression analysis methods. In statistics, regression analysis is used for estimating the relationships between variables. Regression analysis makes several key assumptions for the primary (Likert scale) data: (a) normal data distribution; and (b) little data multicollinearity [3].

The normality of the data was calculated using Shapiro-Wilk test and Kolmogorov-Smirnov (KS) test. The hypotheses of the tests are as follows:

H_0 : $P > .05$ (data is normal).

H_1 : $P < .05$ (data is abnormal).

For the normal data, the significance value should be above .05 ($P > .05$) [9]. In Table 7, all the computed estimations of the previously mentioned variables are above .05. This, in turn, signifies that the data are normally distributed and null hypothesis is accepted.

Multicollinearity refers to a situation, in which two or more explanatory variables in a multiple regression model are highly linearly related.

According to O'Brien, there are two signs indicating the multicollinearity problem: 1) tolerance is less than .20; and (or) 2) variance inflation factor (VIF) is 10 or higher ($VIF \geq 10$) [11]. According to Table 8, all the values are within the given ranges, and, consequently, there is no multicollinearity issue.

For testing the mediation effect, the authors of the present research addressed Baron and Kenny's approach [7]. Baron and Kenny argue that the first regression statement tests the independent variable (IV) and predicts the dependent variable (DV). The second regression statement tests the IV and predicts the mediator (M). The third regression statement tests the mediating variable and predicts the DV. In the last comparison, IV and DV must be regressed with inclusion of the mediating variable. Hierarchical regression analysis

Таблица 6 – Критерии согласия итоговой модели

Модель	NFI	AGFI	RMSEA	GFI	RMR	CFI	χ^2/df
Стандартное значение [22]	>.9	>.8	<.08	>.9	<.1	>.9	<.3
Модель 1 (КТС-ОРР)	.98	.96	.07	1.0	.004	1.0	2.4
Модель 2 (Р-ОРР)	1.03	1.0	.06	1.0	.001	1.0	2.1
Модель 3 (ОТ-ОРР)	1.0	1.0	.07	1.0	.01	.99	2.8
Модель 4 (К-ОРР)	.96	.94	.07	.98	.01	.98	2.5
Модель 5 (ОФ-УТ-ОРР)	.92	.97	.07	.94	.01	.96	2.5

Примечание: КТС – коллективный трудовой спор; ОТ – оплата труда; Р – рекрутмент; К – коммуникация; ОФ – определяющие факторы; УТ – условия труда; ОРР – отношения типа «работодатель – работник»; NFI (normed fit index) – нормированный индекс согласия; AGFI (adjusted goodness of fit index) – исправленный критерий согласия; RMSEA (root means square error of approximation) – квадратный корень среднеквадратической ошибки аппроксимации; GFI (goodness of fit index) – критерий согласия; RMR (root mean error of residuals) – средняя квадратическая ошибка остатков; CFI (comparative fit index) – сравнительный индекс согласия; хи-квадрат (χ^2) – критерий согласия Пирсона; df (degree of freedom) – число степеней свободы.

Таблица 7 – Тесты нормальности распределения данных

Показатели	Критерий Колмогорова–Смирнова*			Критерий Шапиро–Уилка		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
ФОРР	.189	315	.274	.922	315	.267
Условия труда	.285	315	.548	.838	315	.678
Отношения «работодатель – работник»	.166	315	.247	.875	315	.639

* С поправкой Лиллиефорса.

Таблица 8 – Статистика коллинеарности

Модель	Толерантность (Tolerance)	Фактор инфляции дисперсии (VIF)
(Константа)		
ФОРР	.723	1.384
Условия труда	.725	1.407

Зависимая переменная (DV): отношения «работодатель–работник»

На основании результатов конфирматорного факторного анализа (табл. 6) можно сказать, что все альтернативные модели верны.

Проведенный конфирматорный факторный анализ демонстрирует уникальность использованных переменных. Согласно результатам КФА для модели 1 все ее значения несут собственные значимые нагрузки. Прямая связь свидетельствует о 57%-ной доле вариации зависимой переменной под влиянием предиктора (независимой переменной). Результаты для модели 2, т.е. взаимосвязи между рекрутментом и отношениями «работодатель – работник», доказывают наличие значимости всех показателей. Прямое воздействие свидетельствует о 66%-ной доле вариации зависимой переменной под влияни-

ем предиктора. Согласно модели 3, описывающей взаимосвязь оплаты труда и отношений «работодатель – работник», существует 60%-ная доля вариации зависимой переменной от предиктора. По результатам КФА значение того же показателя для модели 4 (коммуникация и отношения «работодатель – работник») составляет 72%. Для итоговой модели 5, объединяющей ФОРР, условия труда и отношения «работодатель – работник», доля вариации равна 53%. Все значения находятся в пределах допустимого диапазона.

Далее используем методы регрессионного анализа. В статистике регрессионный анализ используется для оценки взаимосвязей между переменными. Регрессионный анализ делает два ключевых допущения для первичных данных

по шкале Ликерта: 1) нормальное распределение данных; 2) мультиколлинеарность данных незначительна или отсутствует [3].

К расчетным методам анализа нормальности распределения данных относятся критерий нормальности Колмогорова–Смирнова и критерий нормальности Шапиро–Уилка. Гипотезы тестов представлены ниже:

$H_0: P > .05$ (нормальное распределение).

$H_1: P < .05$ (существенное отклонение от нормального распределения).

Распределение данных считается нормальным, если уровень значимости превышает .05 ($P > .05$) [9]. В табл. 7 все используемые переменные выше заданного значения. Это, в свою очередь, свидетельствует о нормальности распределения данных, а значит, нулевая гипотеза принимается.

Под мультиколлинеарностью понимают наличие линейной зависимости между двумя или несколькими объясняющими переменными регрессионной модели.

Как утверждает Р. О'Брайен, существует два признака, по которым может быть установлено наличие мультиколлинеарности: 1) толерантность ниже значения .20 и (или) 2) фактор инфляции дисперсии $VIF \geq 10$ [11]. Из табл. 8 видно, что все значения находятся в заданных пределах, следовательно, мультиколлинеарность отсутствует.

Для тестирования эффекта медиатора мы обратились к теории Р. Барона и Д. Кенни [7]. Согласно данной теории, первое уравнение регрессии тестирует независимую переменную (НП) и предсказывает зависимую переменную (ЗП). Второе уравнение тестирует НП и предсказывает медиатор (М). Третье – тестирует переменную-медиатор и предсказывает ЗП. При финальном сравнении НП и ЗП должны быть регрессированы с использованием опосредующей переменной. Для проверки гипотез о взаимосвязях между переменными был проведен иерархический регрессионный анализ (табл. 9). Регрессионные уравнения для проверки эффекта медиатора имеют следующий вид:

$$ОРР = \alpha + \beta_1 (ФОРР) + \varepsilon... \quad (1)$$

$$УТ = \alpha + \beta_1 (ФОРР) + \varepsilon... \quad (2)$$

$$ОРР = \alpha + \beta_1 (УТ) + \varepsilon... \quad (3)$$

$$ОРР = \alpha + \beta_1 (ФОРР) + \beta_2 (УТ) + \varepsilon... \quad (4),$$

где ОРР (отношения «работодатель – работник») являются зависимой переменной (ЗП), ФОРР (факторы, определяющие отношения «работодатель – работник»)

Table 6 – Goodness of fit for the overall model

Model	NFI	AGFI	RMSEA	GFI	RMR	CFI	χ^2/df
Standard value [22]	>.9	>.8	<.08	>.9	<.1	>.9	<.3
Model 1 (CB-ER)	.98	.96	.07	1.0	.004	1.0	2.4
Model 2 (Rec-ER)	1.03	1.0	.06	1.0	.001	1.0	2.1
Model 3 (Rem-ER)	1.0	1.0	.07	1.0	.01	.99	2.8
Model 4 (Com-ER)	.96	.94	.07	.98	.01	.98	2.5
Model 5 (FAER-WC-ER)	.92	.97	.07	.94	.01	.96	2.5

Note: CB – collective bargaining; Rem – remuneration; Rec – recruitment; Com – communication; FAER – factors affecting the employer-employee relationship; WC – working conditions; ER – employee relations; NFI – normed fit index; AGFI – adjusted goodness of fit index; RMSEA – root means square error of approximation; GFI – goodness of fit index; RMR – root mean error of residuals; CFI – comparative fit index; Chi-squared (χ^2) – Pearson's chi-squared test; df – degree of freedom.

Table 7 – Tests of normality

Indicator	Kolmogorov-Smirnov test*			Shapiro-Wilk test		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
FAER	.189	315	.274	.922	315	.267
Working conditions	.285	315	.548	.838	315	.678
Employee relations	.166	315	.247	.875	315	.639

* Lilliefors significance correction.

Table 8 – Collinearity Statistics

Model	Tolerance	Variance inflation factor (VIF)
(Constant)		
FAER	.723	1.384
Working conditions	.725	1.407

DV: Employee relations

was conducted to examine the hypothesized relationship between the variables (Table 9). Regression equations for measuring the mediation effect are as follows:

$$ER = \alpha + \beta_1 (FAER) + \epsilon \dots \quad (1)$$

$$WC = \alpha + \beta_1 (FAER) + \epsilon \dots \quad (2)$$

$$ER = \alpha + \beta_1 (WC) + \epsilon \dots \quad (3)$$

$$ER = \alpha + \beta_1 (FAER) + \beta_2 (WC) + \epsilon \dots \quad (4)$$

where ER (employee relations) is the dependent variable, FAER (factors affecting employee relations) – the independent variable, WC (working conditions) – the mediating variable.

As per the four-step model suggested by Baron and Kenny [7], for measuring the mediation effect, this research initially analysed the direct impact of the factors affecting the employer-employee relationship (FAER) on employee relations and the values were found ($R = .897$, $R^2 = .805$, $F = 1289.42$, $\beta = .693$, $t = 35.90$, $P = .000$).

The value of the coefficient of determination shows 80.5% of variation in the dependent variable is explained by FAER. Moreover, the value of beta shows that for every one-unit increase in FAER, we expect a 69.3 increase in employee relations. At that, the t -value was 35.90 and the significance value was less than $P < .05$. This implies that the alternative hypothesis should be accepted, i.e. FAER has a significant positive effect on the employer-employee relationship.

In Step 2, we estimated the direct effect of FAER on working conditions and found the corresponding values ($R = .527$, $R^2 = .277$, $F = 120.07$, $\beta = .360$, $t = 10.95$, $P = .000$). The value of the coefficient of determination shows 27.7% of variation in the dependent variable is explained by FAER. Moreover, the value of beta shows that for every one-unit increase in FAER,

we expect a 36 increase in employee relations. The t -value was 10.95 and the significance value was less than $P < .05$. This implies that the alternative hypothesis should be accepted, i.e. FAER exerts a significant positive effect on working conditions.

In Step 3, we explored the direct effect of the mediator variable (working conditions) on employee relations and calculated the values ($R = .751$, $R^2 = .565$, $F = 405.83$, $\beta = .830$, $t = 20.14$, $P = .000$). The value of the coefficient of determination shows 56.5% of variation in the dependent variable is explained by working conditions. The value of beta shows that for every one-unit increase in working conditions, we expect a 83 increase in employee relations. The t -value equalled 20.14 and the significance value was less than $P < .05$. This implies that the alternative hypothesis should also be accepted, i.e. working conditions produce a significant positive effect on the employer-employee relationship.

In Step 4, the mediation effect of working conditions between FAER and the employer-employee relationship was determined. Beta weights of FAER reduced from .693 to .536 and were found significant in both steps. According to Baron and Kenny [7], if the direct relationship between the independent and dependent variables becomes smaller and the value of the mediator appears significant, it shows that there exists partial mediation. If the relationship becomes insignificant, it proves the presence of full mediation. The value of FAER variable is significant, i.e. $P = .000$ with beta weight of .536 and t -value of 35.19. This implies that working conditions partially mediate the interaction between FAER and the employer-employee relationship.

CONCLUSION

The study examines the factors affecting the employer-employee relationship with mediation of working conditions. The researchers used the quantitative research technique. The primary data were collected from four public sector organizations of Pakistan – PIA, OGDCL, PTCL and NBP. Questionnaires were distributed among the administrative, executive and supervisory levels of management. Total population was 1570 male and female participants. The final sample consisted of 319 staff members. The analytical software LISREL 8.70 and SPSS 20 were used for the data analysis. To collect the data, stratified sampling was applied with the

Таблица 9 – Итоговый иерархический регрессионный анализ для ФОРР, УТ и ОРР

Шаг	R	ΔR^2	F	B	T	Sig.
Шаг 1						
ФОРР (НП)→ОРР (ЗП)	.897	.805	1289.42	.693	35.90	.000
Шаг 2						
ФОРР (НП)→УТ (ЗП)	.527	.277	120.07	.360	10.95	.000
Шаг 3						
УТ (НП)→ОРР (ЗП)	.751	.565	405.83	.830	20.14	.000
Шаг 4						
ФОРР+УТ→ОРР (ЗП)	.897	.805	1289.4	.693	35.90	.000
ФОРР	.955	.912	1624.8	.536	35.19	.000
УТ				.427	19.58	.000

ЗП: ОРР

– независимой переменной (НП), а УТ (условия труда) выполняют роль переменной-медиатора (М).

Согласно четырехступенчатой модели, предложенной Бароном и Кенни [7], на первом шаге определения эффекта медиатора анализировалось прямое воздействие ФОРР на отношения «работодатель – работник» и установлены соответствующие значения ($R = .897$, $R^2 = .805$, $F = 1289.42$, $\beta = .693$, $t = 35.90$, $P = .000$). Значение коэффициента детерминации составляет 80,5%, что доказывает высокую зависимость между переменными. Кроме того, как показывает значение бета-весов, при увеличении ФОРР на 1 единицу зависимая переменная (отношения «работодатель – работник») возрастает на 69,3 единицы. При этом t -значение составляет 35,90, а уровень значимости соответствует условию $P < .05$. Таким образом, можно утверждать, что альтернативная гипотеза справедлива, т.е. элементы ФОРР (разрешение коллективных трудовых споров, система оплаты труда, рекрутмент и коммуникация) оказывают значимое положительное влияние на отношения между работодателем и работниками.

На втором шаге изучалось непосредственное воздействие ФОРР на условия труда с определением соответствующих значений ($R = .527$, $R^2 = .277$, $F = 120.07$, $\beta = .360$, $t = 10.95$, $P = .000$). Значение коэффициента детерминации свидетельствует о 27,7%-ной вариативности в показателях переменной, объяснимой влиянием ФОРР. Согласно значению бета-весов улучшение ФОРР на 1 единицу приведет к улучшению отношений «работодатель – работник» на 36 единиц. При этом t -значение равняется 10,95, а уровень значимости соответствует критерию $P < .05$. Результаты второго шага иерархического регрессионного анали-

за также позволяют предположить верность альтернативной гипотезы, т.е. влияние ФОРР на условия труда является значимым и положительным.

Третий шаг заключался в рассмотрении прямого воздействия промежуточной переменной, т.е. условий труда, на отношения «работодатель – работник» с определением следующих значений: $R = .751$, $R^2 = .565$, $F = 405.83$, $\beta = .830$, $t = 20.14$, $P = .000$. Рассчитанный коэффициент детерминации показывает 56,5%-ную долю вариации зависимой переменной, объяснимой влиянием условий труда. Полученное значение бета-весов говорит о том, что увеличение переменной «условия труда» на 1 единицу повлечет рост показателя «работодатель – работник» на 83 единицы. При этом t -значение составляет 20,14, а уровень значимости выполняет условие $P < .05$. Основываясь на этих данных, также можно прийти к выводу, что альтернативная гипотеза может быть принята, т.е. условия труда оказывают значимый и положительный эффект на отношения между работодателем и работниками.

На финальном шаге регрессионного анализа была изучена роль условий труда как медиатора между четырьмя элементами ФОРР и взаимодействием руководства с подчиненными. Значения бета-весов ФОРР снизились с .693 до .536 и были признаны статистически важными на обеих стадиях регрессии. В соответствии с исследованием Барона и Кенни [7], если прямая взаимосвязь между независимой и зависимой переменными ослабевает и значение медиатора становится значимым, это указывает на присутствие частичного опосредования. Полное опосредование наблюдается, если связь между исходной переменной и последствием исчезает. Значение переменной ФОРР является значимым,

т.е. $P = .000$, при бета-весе и t -значении, равных .536 и 35.19 соответственно. В итоге можно сделать вывод, что условия труда частично опосредуют взаимосвязи между ФОРР и отношениями «работодатель – работник».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящем исследовании изучены факторы, определяющие отношения между работодателем и работником, с участием условий труда как опосредующей переменной. Первичные данные для анализа получены посредством анкетирования руководителей и других представителей административного аппарата четырех организаций государственного сектора Пакистана – PIA, OGDCL, PTCL и NBP. В общей сложности в исследовании приняли участие 1570 респондентов, в числе которых были как мужчины, так и женщины. В итоговой выборке остались 319 руководителей низшего, среднего и высшего звена. Статистическая обработка данных проводилась с применением пакета программ LISREL (версия 8.70) и SPSS (версия 20). В процессе сбора данных использовалась стратифицированная выборка методом пропорционального размещения. Данные, полученные при изучении допущений регрессии, были признаны нормальными без признаков мультиколлинеарности. Для измерения опосредующего влияния условий труда авторы обратились к теории Р. Барона и Д. Кенни [7]. Отношения между переменными, заявленные в гипотезах, изучены при помощи иерархической модели линейной регрессии. В начале анализа авторы выполнили проверку прямого влияния ФОРР на отношения «работодатель – работник». Как следствие, была принята альтернативная гипотеза о том, что ФОРР оказывают значимый положительный эффект на отношения между начальником и подчиненными. Достигнутый результат согласовывался с выводами из более раннего исследования Э. Одхонг и Дж. Омолло [12]. Прямое влияние ФОРР на условия труда также было признано значимым и положительным. Аналогично результат соответствовал выводам Одхонг–Омолло. Далее рассматривалось прямое воздействие условий труда на отношения «работодатель – работник». Был установлен значимый положительный эффект условий труда и согласованность с выводами Одхонг–Омолло. В завершение регрессионного анализа была изучена опосредующая роль условий труда между четырьмя элементами

Table 9 – Hierarchal regression analysis for FAER, working conditions and employee relations

Step	R	ΔR^2	F	B	T	Sig.
Step 1						
FAER (IV)→ER (DV)	.897	.805	1289.42	.693	35.90	.000
Step 2						
FAER (IV)→WC (DV)	.527	.277	120.07	.360	10.95	.000
Step 3						
WC (IV)→ER (DV)	.751	.565	405.83	.830	20.14	.000
Step 4						
FAER+WC→ER (DV)	.897	.805	1289.4	.693	35.90	.000
FAER	.955	.912	1624.8	.536	35.19	.000
WC				.427	19.58	.000

DV: ER

Table 10 – Result summary

Hypothesis	Accept/Reject
H_1 : FAER is a significant predictor of the employer-employee relationship	Accept
H_2 : FAER is a significant predictor of working conditions	-do-
H_3 : Working conditions exert a significant effect on the employer-employee relationship	-do-
H_4 : Working conditions significantly mediate the interaction between FAER and the employer-employee relationship	-do-

proportionate allocation method. The research study checked regression assumptions and the data were found normal with no multicollinearity. For measuring the mediation effect of working conditions, the theory of Baron and Kenny [7] was utilized. The hierarchal linear regression model was constructed to examine the hypothesized relationship between the variables. The researchers initially ana-

lysed the direct effect of FAER on the employer-employee relationship. The alternative hypothesis was accepted, i.e. FAER has a significant positive effect on the employer-employee relationship. The result was consistent with the previous study of Odhong and Omolo [12]. Secondly, the direct interrelation between FAER and working conditions was measured and found significant. This implies that FAER exerts

a significant positive effect on working conditions. The result was also consistent with the previous study of Odhong and Omolo. Thirdly, the direct effect of working conditions on employee relations was checked and the values were found significant. This implies that working conditions have a significant positive effect on employee relations. The result was consistent with the previous study of Odhong and Omolo. Fourthly, the mediation effect of working conditions was measured between FAER and the employer-employee relationship.

The findings of the statistical and regression analysis revealed that working conditions partially mediate the relationship between FAER and employee relations.

The paper is aimed at broadening the scope of research studies on FAER, the employer-employee relationship and working conditions in Pakistan. Additionally, the article assists the competent authorities or policy makers of the public sector organizations of Pakistan in improving the employer-employee relationship by focusing on communication, recruitment, remuneration and collective bargaining practices.

Due to a limited scope of the research, which encompasses four organizations of the public sector of Pakistan, this study was partially comprehensive. The same hypotheses will be tested on a longitudinal basis in public and private organizations of Pakistan with more moderator and mediator variables involved. ■

Таблица 10 – Сводная таблица результатов

Гипотеза	Принята/отклонена
H_1 : ФОРР являются значимым предиктором в отношениях между работодателем и работником	Принята
H_2 : ФОРР являются значимым предиктором условий труда	Принята
H_3 : Условия труда в значительной степени влияют на отношения между работодателем и работником	Принята
H_4 : Условия труда играют опосредующую роль между ФОРР и взаимодействием «работодатель – работник»	Принята

ФОРР и взаимодействием руководства с подчиненными.

Результаты статистического и регрессионного анализа подтверждают гипотезы исследования (табл. 10) и свидетельствуют о том, что условия труда частично опосредуют ФОРР и отношения «работодатель – работник».

Настоящая статья призвана восполнить недостаток исследований, поднимающих такие вопросы, как факторы, определяющие отношения между работодателем и наемными работниками, сами отношения «работодатель – работник» и условия труда в организациях Пакистана. Помимо прочего, материал представляет определенный интерес для государственных органов, регулирующих трудовые отношения. Разработанка стратегий с учетом выводов данной

статьи позволит поднять отношения между работодателями и наемными работниками на новый уровень посредством обеспечения полноценной коммуникации и рекрутмента, справедливой оплаты труда и продуктивного разрешения трудовых конфликтов.

В силу достаточно ограниченного масштаба исследования, охватывающего лишь четыре государственные организации Пакистана, результаты статьи характеризуются низкой степенью обобщаемости. В долгосрочной перспективе предполагается проверка вышеперечисленных гипотез с охватом как государственных, так и частных компаний с учетом дополнительных переменных-модераторов и переменных-медиаторов. ■

Источники

1. Aborisade F. Industrial Relations: Ideological perspectives. Theories of industrial relations // Conference organized by the World Federation of Trade Union (WFTU) in collaboration with ASSBIFI, NUATE, ATSSAN, NACOISAN and NUHPSW of Nigeria (Lagos Airport Hotel, 14–15th November 2008). Lagos, 2008.
2. Akhaukwa J.R., Maru L., Byaruhang J. Effect of collective bargaining process on industrial relations environment in public universities in Kenya // *Mediterranean Journal of Social Sciences*. 2013. Vol. 4(2). P. 33–67.
3. Al-Matari E.M., Al-Swidi A.K., Fadzil F.H. The effect on the relationship between board of directors characteristics on firm performance in Oman: Empirical Study // *Middle-East Journal of Scientific Research*. 2014. Vol. 21(3). P. 556–574.
4. Ansari M.A., Memon H.R., Tunio S.D., Keerio S.A. Effect of planting pattern on growth and yield of wheat // *Pakistan Journal of Agriculture, Agricultural Engineering and Veterinary Science*. 2006. Vol. 22(2). P. 6–11.
5. Armstrong M. A handbook of human resource management practice. L.: Kogan Page Limited, 2008.
6. Arnold S., Place N. Influences of agricultural agent's decisions to remain in an extension career // *Journal of Agricultural Education*. 2010. Vol. 51(2). P. 36–45.
7. Baron R.M., Kenny D.A. The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic and statistical considerations // *Journal of Personality and Social Psychology*. 1986. Vol. 51(2). P. 1173–1182.
8. Dessler G. Human resource management. Florida (USA): Florida International University, 2008.
9. Fasano G., Franceschini A. A multidimensional version of the K-S test // *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 1987. Vol. 225. P. 155–170.
10. Martin D.C., Bartol K.M. Management. NY: McGraw Hill, 1991.
11. O'Brien R.M. A Caution Regarding Rules of Thumb for Variance Inflation Factors // *Quality and Quantity*. 2007. Vol. 41(5). P. 673–690.
12. Odhong E.A., Omolo J. An analysis of the factors affecting employee relations in the flower industry in Kenya, a case of Waridi Ltd, Athi River // *International Journal of Business and Social Science*. 2014. Vol. 5. № 11(1). P. 147–160.
13. Packham C., Webster S. Psychosocial working conditions in Britain in 2009. *Health and Safety Executive*, 2009. September.
14. Pierce W.D., Banko K.M., So S. Positive effects of rewards and performance, standards on intrinsic motivation // *Psychological Records*. 2003. Vol. 53(4). P. 561–578.
15. Price A. Principles of human resource management. Oxford: Blackwell, 2000.
16. Pyman A., Holland P., Teicher J., Cooper B.K. Industrial relations climate, employee voice and managerial attitudes to unions: An Australian Study // *Journal of Industrial Relations*. 2010. Vol. 48(2). P. 460–480.
17. Rao S. Essentials of human resources management and industrial relations. Mumbai: Himal publishers, 1999.
18. Redman T., Snape E. I to wed: The role of consciousness transformation in compassion and altruism // *Journal of Management Studies*. 2005. Vol. 42(2). P. 2200–2380.
19. Roberts K.H., O'Reilly C.A. Measuring organizational communication // *Journal of Applied Psychology*. 1974. Vol. 59(3). P. 321–326.
20. Sekaran U. Research method for business: A skill building approach. 4th ed. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2003.
21. Tsai W.C., Huang C. H. The main and joint influences of human resource management practices on organizational attractiveness to prospective employees // *NTU Management Review*. 2008. No. 19. P. 1–28. (in Chinese).
22. Usluel Y.K., Askar P., Bas T. A structural equation model for ICT usage in higher education // *Educational Technology & Society*. 2008. Vol. 11(2). P. 262–273.
23. Yamane T. Statistics: An Introductory Analysis. 2nd ed. NY: Harper and Row, 1967.

References

1. Aborisade F. Industrial Relations: Ideological perspectives. Theories of industrial relations. *Conference organized by the World Federation of Trade Union (WFTU) in collaboration with ASSBIFI, NUATE, ATSSAN, NACOISAN and NUHPSW of Nigeria*. Lagos Airport Hotel. November 14–15, 2008.
2. Akhaukwa J.R., Maru L., Byaruhang J. Effect of collective bargaining process on industrial relations environment in public universities in Kenya. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 2013, vol. 4(2), pp. 33–67.
3. Al-Matari E.M., Al-Swidi A.K., Fadzil F.H. The effect on the relationship between board of directors characteristics on firm performance in Oman: Empirical Study. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 2014, vol. 21(3), pp. 556–574.
4. Ansari M.A., Memon H.R., Tunio S.D., Keerio S.A. Effect of planting pattern on growth and yield of wheat. *Pakistan Journal of Agriculture, Agricultural Engineering and Veterinary Science*, 2006, vol. 22(2), pp. 6–11.
5. Armstrong M. *A handbook of human resource management practice*. London: Kogan Page Limited, 2008.
6. Arnold S., Place N. Influences of agricultural agent's decisions to remain in an extension career. *Journal of Agricultural Education*, 2010, vol. 51(2), pp. 36–45.
7. Baron R.M., Kenny D.A. The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1986, vol. 51(2), pp. 1173–1182.
8. Dessler G. *Human resource management*. Florida (USA): Florida International University, 2008.
9. Fasano G., Franceschini A. A multidimensional version of the K-S test. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 1987, vol. 225, pp. 155–170.
10. Martin D.C., Bartol K.M. *Management*. N.Y.: McGraw Hill, 1991.
11. O'Brien R.M. A Caution Regarding Rules of Thumb for Variance Inflation Factors. *Quality and Quantity*, 2007, vol. 41(5), pp. 673–690.
12. Odhong E.A., Omolo J. An analysis of the factors affecting employee relations in the flower industry in Kenya, a case of Waridi Ltd, Athi River. *International Journal of Business and Social Science*, 2014, vol. 5, no. 11(1), pp. 147–160.
13. Packham C., Webster S. Psychosocial working conditions in Britain in 2009. *Health and Safety Executive*, 2009. September.
14. Pierce W.D., Banko K.M., So S. Positive effects of rewards and performance, standards on intrinsic motivation. *Psychological Records*, 2003, vol. 53(4), pp. 561–578.
15. Price A. *Principles of human resource management*. Oxford: Blackwell, 2000.
16. Pyman A., Holland P., Teicher J., Cooper B.K. Industrial relations climate, employee voice and managerial attitudes to unions: An Australian Study. *Journal of Industrial Relations*, 2010, vol. 48(2), pp. 460–480.
17. Rao S. *Essentials of human resources management and industrial relations*. Mumbai: Himal publishers, 1999.
18. Redman T., Snape E. I to wed: The role of consciousness transformation in compassion and altruism. *Journal of Management Studies*, 2005, vol. 42(2), pp. 2200–2380.
19. Roberts K.H., O'Reilly C.A. Measuring organizational communication. *Journal of Applied Psychology*, 1974, vol. 59(3), pp. 321–326.
20. Sekaran U. *Research method for business: A skill building approach*. 4th ed. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2003.
21. Tsai W.C., Huang C. H. The main and joint influences of human resource management practices on organizational attractiveness to prospective employees. *NTU Management Review*, 2008, no. 19, pp. 1–28. (in Chinese).
22. Usluel Y.K., Askar P., Bas T. A structural equation model for ICT usage in higher education. *Educational Technology & Society*, 2008, vol. 11(2), pp. 262–273.
23. Yamane T. *Statistics: An Introductory Analysis*. 2nd ed. N.Y.: Harper and Row, 1967.