

당일 검사에 대한 원스톱 서비스 전과 후의 고객만족도 비교

강건우, 이의정, 이현경, 이은선, 임양희, 한형태

삼성서울병원 신경검사실

Comparison of Customer Satisfaction Before and After One-stop Service

Kun-Woo Kang, Eui-Jeong Lee, Hyun-Kyung Lee, Eun-Son Lee, Yang-Hee Lim, Hyung-Tae Han

Medical Technologists, Department of Neurology, Samsung Medical Center, Seoul, Republic of Korea

Purpose: Hospitals provide top medical service using exceptional manpower, medical technology, and state-of-the-art equipment, thus raising the standard of customer satisfaction. In addition, their medical service is becoming higher than before. One-stop service is a good way to improve the quality of customer-centered service as a qualitative marketing strategy. This study thus aims to facilitate subsequent research and compare customer satisfaction before and after one-stop service.

Methods: The study included 72 patients who received the reserved examination and one-stop service for 20 days from April 23 to May 12, 2014. The surveyed questionnaire data were analyzed using SPSS 18.00.

Results: The comparison results of customer satisfaction showed that the satisfaction score was generally high in the areas of kindness of examination staff, the speedy/accuracy of work processing of examination staff, and the kindness of reservation staff. The group before one-stop service showed their dissatisfaction with repeated visits and difficulty of booking a desired day. The group after one-stop service showed dissatisfaction with the long waiting time for examination or same-day treatment.

Conclusion: The one-stop service showed good results, but new uncomfortable issues for the customer were revealed as well, which may result in more work of employees. Considering the characteristics of various clinical departments, the author hopes to find an efficient operation plan through the development and improvement of an appropriate one-stop service method.

Keywords: One-stop service, Satisfaction, Waiting time

Received: Sep.13.2020 **Revised:** Nov.05.2020 **Accepted:** Nov.09.2020

Correspondence: Kun-Woo Kang

Department of Neurology, Samsung medical center, 81 Irwon-Ro, Gangnam-gu, Seoul, 06351, Republic of Korea

Tel: +82-2-3410-2720 **Fax:** +82-2-3410-2759 **E-mail:** kunoo72@naver.com

Funding: None **Conflict of Interest:** None

Quality Improvement in Health Care vol.26 no.2

© The Author 2020. Published by Korean Society for Quality in Health Care; all rights reserved

I. 서론

최근 의료시장의 환경변화를 보면 병원들은 우수한 인력, 의료기술 및 최첨단 장비들을 확보함으로써 서비스 수준이 상향평준화가 되어 가고 있고 고객 또한 손쉽게 의료정보를 접함으로써 고객요구와 만족도의 수준이 높아지고 있다[1,2]. 또한 병원중심이 아닌 고객중심의 새로운 의료서비스 제공의 필요성을 인식하고 이를 위해 병원마케팅이 이루어지고 있다. 병원중심에서 고객, 환자중심으로 변화하고 있는 의료기관에서 고객의 중요성은 매우 높아지고 있다. 특히 고객의 선택에 따라 병원의 생존이 달려 있다 해도 과언이 아니다. 의료서비스 품질 중에 고객만족에 가장 영향을 미치는 요인이 대기시간과 관련된 부분이었으며 기존 여러 연구에서도 많이 지적되었다[3-5]. 서비스를 이용하는 고객들의 지각된 대기시간은 부정적 영향을 미치며, 대기시간이 증가할수록 고객만족은 감소하는 것으로 나타났다[6-8]. 이런 문제를 해결하기 위해 불필요한 대기시간의 단축과 절차의 간소화를 위한 원스톱 서비스 방법이 도입되었다. 고객 중심의 서비스 품질 개선을 위한 질적인 마케팅 전략으로 원스톱 서비스는 좋은 방법이라 할 수 있다[9]. 원스톱 서비스는 도입방법에 따라 다양한 의미를 부여할 수 있다. 조사 의료기관의 진료과정은 진료를 본 후 검사처방을 받으면 검사예약과 함께 검사결과를 다시 보기 위한 진료예약을 해야한다. 그렇기 때문에 검사하러 병원 방문을 해야하고 또 그 검사결과를 보기 위해 재방문을 해야하는 번거로움이 있다. 이번 연구에서의 원스톱 서비스는 고객의 편의를 도모하기 위해 진료와 검사 또는 검사와 결과를 당일 하루에 볼 수 있도록 해서 병원방문을 최소화하기 위한 전략으로 이 서비스를 정의하였다. Bristol Eye Hospital에서 백내장 원스톱 서비스의 효과와 고객만족에 관한 연구가 있었고 서비스를 받은 군에서 매우 만족(80%), 만족(20%)로 병원방문을 3회에서 1회로 줄임으로써 높은 고객만족도 수준을 얻을 수 있었다[10]. St Bartholomew's Hospital에서 진행된 원스톱 진단검사 서비스 대기시간을 줄임으로써 고객의 증상

에 대한 걱정을 감소시킬 수 있다는 것이다[11]. 이처럼 원스톱 서비스를 통한 고객의 편의와 만족도를 높이기 위한 방법에 대해 병원들이 많은 관심을 기울이고 있다 [12,13]. 대기시간의 증가에서 발생하는 여러 문제들을 해결하기 위해 다양한 대기시간관리를 운영하고 있다고 보고하였다[14]. 그럼에도 불구하고 만족도가 낮아지면 이와 관련된 재이용의사 및 추천, 애호도 등의 저하를 가져오고 병원의 수익감소에도 영향을 미치게 되므로 병원 경영에 있어서도 대기시간관리의 중요성은 더 커지고 있다[8, 15]. 그리고 고객만족에 가장 영향을 미치는 부분이 대기시간과 복잡한 절차, 잦은 병원방문의 불편함이라고 하였다[16]. 이를 보완하기 위해 고객의 불편을 최소화시키고자 원스톱 서비스를 시행하고 있지만 실제 이 서비스를 경험함으로써 만족도에 변화가 있는지를 전과 후로 나누어 비교 분석한 자료가 없었다.

따라서 이번 연구의 목적은 원스톱 서비스 실시 전과 후의 고객 만족도를 비교 분석하는 것이다.

II. 연구방법

1. 연구대상

이번 연구의 대상은 일개 병원 내 신경과에서 신경검사 처방을 받은 외래환자 및 의사소통이 어려운 외래환자의 보호자이다. 신경검사는 검사 소요시간이 40~60분 정도로 예약이 필요한 뇌파검사, 근전도검사, 뇌혈류검사이다. 연구 대상으로 선정된 경우에 먼저 연구의 목적 및 설문내용을 충분히 설명하고 동의를 구한 후 익명으로 설문지를 작성하도록 안내하였다. 조사기간은 2014년 4월 23일부터 5월 12일까지였으며, 설문 응답을 완료한 75명 중에서 미응답 또는 부적합한 응답을 한 3명을 제외한 최종 72명이 분석대상으로 포함되었다. 원스톱 서비스 실시 전 그룹은 52명, 원스톱 서비스 실시 후 그룹은 40명이며, 이 중 실시 전과 후에 모두 응답한 경우는 20명으로 확인되었다.

2. 조사 도구

대상자의 일반적 특성은 성별, 연령, 학력, 결혼상태, 병원방문 횟수, 거주지역의 6문항으로 구성하였다. 고객만족도는 Kim [14], 한국보건산업진흥원[17]이 개발한 외래환자 환자만족도 도구를 이번 연구에 맞도록 일부 수정하여 구성하였다.

원스톱 서비스 실시 전의 고객만족도는 검사예약 절차의 편리성, 예약 직원의 신속/정확성, 예약 직원의 친절성, 검사실 직원의 신속/정확성, 검사실 직원의 친절성, 대기실과 검사실의 청결성의 6개 문항과 진료와 검사를 위한 중복방문, 희망 날짜/시간 예약가능, 예약된 검사날짜까지의 대기시간의 3문항을 합하여 총 9개 문항으로 구성하였다. 5점 Likert 척도로 매우 만족한다 5점, 매우 불만족한다 1점으로 점수가 높을수록 해당 문항의 내용에 만족함을 뜻한다. 원스톱 서비스 실시 전의 고객만족도에 대한 이번 연구의 Cronbach's α 는 .830으로 확인되었다.

원스톱 서비스 실시 후의 고객만족도는 검사예약 절차의 편리성, 예약 직원의 신속/정확성, 예약 직원의 친절성, 검사실 직원의 신속/정확성, 검사실 직원의 친절성, 대기실과 검사실의 청결성의 6개 문항과 병원방문 횟수의 감소, 하루에 진료와 검사 함께 시행 가능, 진료 후 당일검사 또는 검사 후 당일진료까지의 대기시간의 3개 문항을 합하여 총 9개 문항으로 구성하였다. 5점 Likert 척도로 매우 만족한다 5점, 매우 불만족한다 1점으로 점수가 높을수록 해당 문항의 내용에 만족함을 뜻한다. 원스톱 서비스 실시 후의 고객만족도에 대한 이번 연구의 Cronbach's α 는 .862로 확인되었다.

3. 통계분석

조사된 설문자료는 SPSS 18.00을 이용하여 분석하였고, 변수에 대한 신뢰도를 검증하기 위하여 Cronbach's α 계수를 측정하였다. 우선 중재효과를 확인하기 위해 모두 경험한 20명은 경험군에 포함시켜 원스톱 서비스 경험군과 미경험군으로 나누어 조사대상자의 일반적 특성을 빈도, 백분

율과 같은 기본적인 통계치로 산출하여 비교하고 χ^2 (chi-squared) test를 실시하였다. 그리고 실시 전과 후를 모두 경험한 대상자를 포함해서 원스톱 서비스 실시 전과 후, 두 그룹으로 구분해서 고객만족도를 평균과 표준편차로 산출하였다. 일반적 특성에 따른 원스톱 서비스 실시 전과 후의 고객만족도 차이를 살펴보고자 성별과 결혼여부에 따른 만족도는 t-test를 하였고 연령, 학력, 병원방문 횟수, 거주지역은 ANOVA(분산분석)을 하였다. 또한 원스톱 서비스 실시 전과 후의 고객만족도 하위문항들 간의 연관성을 파악하기 위해 상관관계 분석을 하였다.

III. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

원스톱 서비스 경험군과 미경험군의 인구통계학적 분석을 살펴보면, 우선 통계적 유의한 차이가 없는 것으로 나타나 인구통계학적 동질성을 검증하였다. 성별에서 경험군은 여성이 17명(42.5%), 남성이 23명(57.5%)으로 남성이 조금 더 많은 것으로 나타났고, 미경험군은 남성이 12명(37.5%), 여성이 20명(62.5%)으로 여성이 상대적으로 더 많은 것으로 나타났다. 연령대에서는 경험군은 30대가 11명(27.5%)으로 가장 많은 비율을 차지했고, 미경험군은 50대와 60대 이상에서 각각 8명(25.0%)으로 가장 많은 비율을 차지했다. 학력에서는 경험군과 미경험군 모두, 대졸(전문대 포함)이 25명(62.5%), 14명(43.8%)으로 가장 많은 비율을 차지했다. 결혼여부에서는 경험군과 미경험군 모두, 기혼이 31명(77.5%), 26명(81.3%)으로 기혼의 경우가 절대적으로 많은 비율을 차지한 것으로 나타났다. 병원경험에서는 경험군과 미경험군 모두, 2회 이상이 26명(65.0%), 20명(62.5%)으로 상대적으로 많은 비율을 차지했다. 거주지역에서는 경험군은 경기도가 15명(37.5%), 그 외의 지역이 14명(35.0%), 서울이 11명(27.5%) 순으로 나타났고, 미경험군은 서울이 15명(46.9%), 그 외의 지역이 10명(31.3%), 경기도가 7명(21.9%) 순으로 나타났다(Table 1).

Table 1. Comparison of general characteristics

(N=72)

General characteristics		One-stop service(experience)		One-stop service(Inexperience)		χ^2	p
		n=40	%	n=32	%		
Gender	Male	23	57.5	12	37.5	2.847	.092
	Female	17	42.5	20	62.5		
Age	Under 20 years	3	7.5	5	15.6	2.312	.679
	30~39	11	27.5	6	18.8		
	40~49	9	22.5	5	15.6		
	50~59	8	20.0	8	25.0		
	60 years old or older	9	22.5	8	25.0		
Education	Under high school	7	17.5	6	18.8	7.449	.059
	High school graduate	8	20.0	7	21.9		
	University graduate (including college)	25	62.5	14	43.8		
	Graduate school or higher	0	0.0	5	15.6		
Marital Status	Single	9	22.5	6	18.8	0.152	.697
	Married	31	77.5	26	81.3		
Hospital experience	New patient	10	25.0	8	25.0	0.117	.943
	Visited one time	4	10.0	4	12.5		
	More than 2 times	26	65.0	20	62.5		
Residence	Seoul	11	27.5	15	46.9	3.344	.188
	Gyeonggi-do	15	37.5	7	21.9		
	Other areas	14	35.0	10	31.3		

p<.05

2. 원스톱 서비스 실시 전과 후의 고객만족도

원스톱 서비스 실시 전과 후를 모두 경험한 20명을 포함해서 원스톱 서비스 실시 전과 후로 나누어 각각 9문항을 단순 평균비교하였다.

내원객들이 중요하게 생각하는 요인을 찾아보기 위하여 각 요인에 대해서 내원객들이 얼마나 만족하고 있는지를 분석하였다. 원스톱 서비스 실시 전의 결과는 검사실 직원의 업무 처리 신속/정확성이 4.79, 검사실 직원 친절성이 4.77, 예약 직원의 친절성이 4.75 순으로 만족도가 높은 것으로 나타났다. 하지만 진료와 검사를 위한 중복 방문이

3.81, 희망 날짜/시간 예약 기능이 3.88로 상대적으로 만족도가 낮게 나타났다. 이는 만족도에 가장 영향을 미치는 관계에서도 보여지고 있다. 원스톱 서비스 실시 전의 고객 만족도 결과와 비슷하게 검사실 직원 친절성이 4.78, 검사실 직원의 업무 처리 신속/정확성이 4.72, 예약 직원의 친절성이 4.63 순으로 만족도가 높은 것으로 나타났다. 하지만 진료 후 당일검사/검사 후 당일진료까지의 대기시간이 3.93으로 상대적으로 가장 만족도가 낮은 것으로 나타났다. 이는 아마도 당일검사나 진료를 보기 위해 기다리는 시간이 오래 걸려서 오히려 만족도가 낮게 나타난 것으로 보인다(Table 2).

Table 2. Comparison of customer satisfaction before and after one-stop service

Before one-stop service (n=52)		Mean±SD	After one-stop service (n=40)		Mean±SD
Variables	Convenience of inspection reservation procedure	4.23±0.85	Convenience of inspection reservation procedure	4.35±0.92	
	Speedy/accurate handling of reservation staff	4.62±0.59	Speedy/accurate handling of reservation staff	4.50±0.78	
	Kindness of reservation staff	4.75±0.48	Kindness of reservation staff	4.63±0.58	
	Speedy/accurate handling of examination staff	4.79±0.45	Speedy/accurate handling of examination staff	4.72±0.50	
	Kindness of examination staff	4.77±0.54	Kindness of examination staff	4.78±0.48	
	Waiting room and examination room cleanliness	4.65±0.55	Waiting room and examination room cleanliness	4.43±0.78	
	Multiple visits for treatment and examination	3.81±1.38	Reduction in the number of hospital visits	4.45±0.74	
	Desired date and time reservation available	3.88±1.27	Treatment and examination can be performed in one day	4.50±0.75	
	Waiting time until reserved examination date	4.15±0.97	Waiting time from treatment to same-day examination / waiting time from examination to same-day treatment	3.93±1.16	

3. 일반적 특성에 따른 원스톱 서비스 실시 전과 후의 고객만족도 차이

일반적 특성에 따른 원스톱 서비스 실시 전과 후의 고객만족도 차이를 비교한 결과, $p < .05$ 유의수준으로 원스톱 서비

스 실시 전에서의 연령과 학력 부분에서만 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 연령에서 원스톱 서비스 실시 전은 30대가 4.59, 50대가 4.46, 60대가 4.25 순으로 나타났고, 학력에서 원스톱 서비스 실시 전은 고졸이 4.75, 대졸(전문대 포함)이 4.67, 고졸 이하가 4.62 순으로 나타났다(Table 3).

Table 3. Comparison of customer satisfaction by general characteristics before and after one-stop service

General characteristics		Before one-stop service (n=52)			After one-stop service (n=40)		
		Mean±SD	t/F	p	Mean±SD	t/F	p
Gender	Male	4.43±0.66	-0.069	.946	4.39±0.50	0.395	.697
	Female	4.45±0.74			4.29±0.92		
Age group	Under 20 years	3.91±0.94	-3.083	.003*	4.56±0.53	1.001	.323
	30~39	4.59±0.55			4.29±0.74		
	40~49	3.67±1.03			4.67±0.58		
	50~59	4.46±0.66			4.36±0.92		
	60 years old or older	4.25±0.71			3.89±0.33		
Education	Under high school	4.62±0.51	3.294	.018*	4.38±0.74	1.711	.170
	High school graduate	4.75±0.45			4.67±0.50		
	University graduate (including college)	4.67±0.50			4.00±0.58		
	Graduate school or higher	4.36±0.81			-		
Marital Status	Single	4.37±0.74	0.523	.669	4.75±0.47	2.359	.109
	Married	4.60±0.55			4.32±0.75		
Hospital experience	First visit	4.30±1.06	0.254	.777	4.50±0.71	1.278	.290
	1 time	4.50±0.84			4.75±0.50		
	More than 2 times	4.47±0.56			4.23±0.71		
Residence	Seoul	4.25±0.85	1.273	.289	4.27±0.65	0.482	.621
	Gyeonggi-do	4.53±0.52			4.27±0.88		
	Other areas	4.59±0.62			4.50±0.52		

*. $p < .05$

4. 원스톱 서비스 실시 전과 후의 고객만족도 하위문항 간 상관관계

문항들 간의 관련성을 파악하기 위하여 상관관계 분석을 실시하였다. 원스톱 서비스 실시 전 그룹에서 전반적인 고객만족도와 가장 연관성이 높은 부분은 희망 날짜/시간 예약 가능한 것으로 나타났고 다음으로 지정된 예약검사까지

의 대기시간, 예약 직원의 업무 처리 신속/정확성 순으로 나타났다($p < .01$)(Table 4).

실시 후 그룹에서는 전반적인 고객만족도와 가장 연관성이 높은 부분은 진료 후 당일검사/검사 후 당일진료까지의 대기시간인 것으로 나타났고 다음으로 검사예약 절차 편리성, 예약 직원의 친절성 순으로 나타났다($p < .01$)(Table 5).

Table 4. Correlation of customer satisfaction sub-questions before one-stop service

(N=52)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Satisfaction
1	1									
2	.445**	1								
3	.335**	.545**	1							
4	.328**	.270*	.469**	1						
5	.116	.203	.673**	.585**	1					
6	.584**	.417**	.184	.246*	.248*	1				
7	.419**	.334**	.280*	.151	.225	.370**	1			
8	.456**	.376**	.368**	.092	.214	.219	.684**	1		
9	.450**	.270*	.460**	.469**	.361**	.208	.442**	.485**	1	
Satisfaction	.385**	.462**	.454**	.299*	.324**	.251*	.454**	.498**	.473**	1

*. $p < .05$, **. $p < .01$

- 1. Convenience of examination reservation procedure
- 3. Kindness of reservation staff
- 5. Kindness of examination staff
- 7. Multiple visits for treatment and examination
- 9. Waiting time until reserved examination date

- 2. Speedy/accurate handling of reservation staff
- 4. Speedy/accurate handling of examination staff
- 6. Waiting room and examination room cleanliness
- 8. Desired date and time reservation available

Table 5. Correlation of customer satisfaction sub-questions after one-stop service

(N=40)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Satisfaction
1	1									
2	.674**	1								
3	.820**	.698**	1							
4	.212	.614**	.422**	1						
5	.473**	.443**	.696**	.584**	1					
6	.216	.272*	.245	.369**	.399**	1				
7	-.048	.349*	.102	.470**	.146	.278*	1			
8	.259	.305*	.379**	.304*	.320*	.372**	.547**	1		
9	.504**	.407**	.485**	.400**	.383**	.205	.275*	.455**	1	
Satisfaction	.720**	.654**	.704**	.496**	.546**	.284*	.230	.341*	.820**	1

*. $p < .05$, **. $p < .01$

- 1. Convenience of examination reservation procedure
- 3. Kindness of reservation staff
- 5. Kindness of examination staff
- 7. Reduction in the number of hospital visits
- 9. Waiting time from treatment to same-day examination / waiting time from examination to same-day treatment

- 2. Speedy/accurate handling of reservation staff
- 4. Speedy/accurate handling of examination staff
- 6. Waiting room and examination room cleanliness
- 8. Treatment and examination can be performed in one day

5. 원스톱 서비스 전과 후 모두 경험한 고객 분석

1) 원스톱 서비스 실시 전과 후의 고객만족도 하위문항 간 상관관계

서비스 실시 전에서 전반적인 고객만족도와 가장 연관성이 높은 부분은 지정된 예약검사까지의 대기시간, 예약 직

원의 업무 처리 신속/정확성, 검사예약 절차 편리성, 검사실 직원의 업무 처리 신속/정확성 순으로 나타났다($p < .05$) (Table 6).

서비스 실시 후에는 전반적인 고객만족도와 가장 연관성이 높은 부분은 진료 후 당일검사/검사 후 당일진료까지의 대기시간, 검사실 직원 친절성, 검사예약 절차 편리성, 예약 직원의 친절성 순으로 나타났다($p < .01$)(Table 7).

Table 6. Correlation of customer satisfaction sub-questions before one-stop service

(N=20)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Satisfaction
1	1									
2	.532*	1								
3	.429	.373	1							
4	.460*	.313	.140	1						
5	.286	.000	.250	.327	1					
6	.465*	.383	-.343	.192	.057	1				
7	.351	.591**	.159	.300	.106	.286	1			
8	.230	.524*	.452*	.099	.134	-.069	.311	1		
9	.413	.538*	.361	.556*	.040	.083	.296	.496*	1	
Satisfaction	.637**	.639**	.129	.528*	-.057	.324	.258	.500*	.743**	1

*. $p < .05$, **. $p < .01$

- 1. Convenience of examination reservation procedure
- 3. Kindness of reservation staff
- 5. Kindness of examination staff
- 7. Multiple visits for treatment and examination
- 9. Waiting time until reserved examination date

- 2. Speedy/accurate handling of reservation staff
- 4. Speedy/accurate handling of examination staff
- 6. Waiting room and examination room cleanliness
- 8. Desired date and time reservation available

Table 7. Correlation of customer satisfaction sub-questions after one-stop service

(N=20)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Satisfaction
1	1									
2	.627**	1								
3	.784**	.564**	1							
4	.508*	.647**	.594**	1						
5	.629**	.523*	.800**	.808**	1					
6	.410	.506*	.244	.617**	.387	1				
7	.218	.501*	.256	.430	.070	.531*	1			
8	.062	.005	.171	.466*	.261	.465*	.602**	1		
9	.487*	.480*	.547*	.622**	.582**	.342	.610**	.725**	1	
Satisfaction	.780**	.712**	.765**	.663**	.788**	.425	.353	.332	.789**	1

*. $p < .05$, **. $p < .01$

- 1. Convenience of examination reservation procedure
- 3. Kindness of reservation staff
- 5. Kindness of examination staff
- 7. Reduction in the number of hospital visits
- 9. Waiting time from treatment to same-day examination / waiting time from examination to same-day treatment

- 2. Speedy/accurate handling of reservation staff
- 4. Speedy/accurate handling of examination staff
- 6. Waiting room and examination room cleanliness
- 8. Treatment and examination can be performed in one day

2) 원스톱 서비스 실시 전과 후의 고객만족도

모두 경험한 내원객에게서 중요하게 생각하는 요인이 무엇인지 각 요인에 대해서 얼마나 만족하고 있는지를 분석하였다. 서비스 실시 전의 결과는 검사실 직원 친절성이 4.90, 검사실 직원의 업무 처리 신속/정확성이 4.85, 예약 직원의 친절성이 4.80 순으로 만족도 점수가 높은 것으로 나타났다. 하지만 진료와 검사를 위한 중복 방문이 3.90, 희망날짜/시간 예약 가능성이 3.90으로 상대적으로 만족도

점수가 낮게 나타났다. 서비스 실시 후에는 실시 전의 만족도 결과와 비슷하게 검사실 직원 친절성이 4.75, 검사실 직원의 업무 처리 신속/정확성이 4.75, 예약 직원의 친절성이 4.60 순으로 만족도 점수가 높은 것으로 나타났다. 하지만 진료 후 당일검사/검사 후 당일진료까지의 대기시간이 4.05로 상대적으로 가장 만족도 점수가 낮은 것으로 나타났다. 이는 아마도 당일검사나 진료를 보기 위해 기다리는 시간이 오래 걸려서 오히려 만족도가 낮게 나타난 것으로 보인다(Table 8).

Table 8. Comparison of customer satisfaction before and after one-stop service

(N=20)

	Before one-stop service	Mean±SD	After one-stop service	Mean±SD
Variables	Convenience of inspection reservation procedure	4.10±0.71	Convenience of inspection reservation procedure	4.35±0.87
	Speedy/accurate handling of reservation staff	4.50±0.68	Speedy/accurate handling of reservation staff	4.55±0.68
	Kindness of reservation staff	4.80±0.41	Kindness of reservation staff	4.60±0.59
	Speedy/accurate handling of examination staff	4.85±0.36	Speedy/accurate handling of examination staff	4.75±0.44
	Kindness of examination staff	4.90±0.30	Kindness of examination staff	4.75±0.55
	Waiting room and examination room cleanliness	4.60±0.59	Waiting room and examination room cleanliness	4.30±0.86
	Multiple visits for treatment and examination	3.90±1.29	Reduction in the number of hospital visits	4.50±0.68
	Desired date and time reservation available	3.90±1.02	Treatment and examination can be performed in one day	4.45±0.82
	Waiting time until reserved examination date	4.10±0.85	Waiting time from treatment to same-day examination / waiting time from examination to same-day treatment	4.05±1.19

IV. 고찰

원스톱 서비스 경험군과 미경험군은 통계적 유의한 차이가 없는 것으로 나타나 인구통계학적 동질성을 검정하였다. 원스톱 서비스 실시 전과 후의 고객만족도를 분석한 결과에서는 공통적으로 검사실 직원 친절성, 검사실 직원의 업무 처리 신속/정확성, 예약 직원의 친절성 부분에서 만족도 점수가 높은 것으로 나타났다. 원스톱 서비스 실시 전에서의 불편함은 검사를 위한 중복 방문과 희망 날짜/시간에 예약이 어려웠다는 부분이였다. Kim [16]과 Park [18]의 연구결과와 비슷하게 나타났다. 원스

톱 서비스 실시 후의 불편함은 진료 후 당일검사 또는 검사 후 당일진료까지의 대기시간이 오래 걸린다는 부분이였다. 서비스 실시 전과 후를 모두 경험한 내원객의 만족도에서도 각각 같은 결과가 나타났다. 일반적 특성에 따른 원스톱 서비스 실시 전과 후의 고객만족도 차이를 비교한 결과에서는 $p < .05$ 유의수준으로 원스톱 서비스 실시 전에서의 연령과 학력 부분에서만 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 원스톱 서비스 실시 전, 문항들 간의 관련성을 파악하기 위한 상관관계 분석에서는 전반적인 만족도와 가장 연관성이 높은 부분은 희망 날짜/시간 예약 가능한 것으로 나타났고 다음으로 지정된 예약검사

까지의 대기시간인 것으로 나타났다. Jang [19]의 연구결과와 비슷하게 나타났다. 원스톱 서비스 실시 후에는 진료 후 당일검사/검사 후 당일진료까지의 대기시간인 것으로 나타났고 다음으로 검사예약 절차 편리성으로 나타났다. 서비스 실시 전과 후를 모두 경험한 내원객의 분석에서도 서비스 실시 전에서 전반적인 고객만족도와 가장 연관성이 높은 부분은 지정된 예약검사까지의 대기시간으로 나타났고, 서비스 실시 후에는 진료 후 당일검사/검사 후 당일진료까지의 대기시간인 것으로 나타나 비슷한 결과를 보였다. 이처럼 원스톱 서비스 실시 전과 후의 불만족스러운 부분은 상관관계에서도 영향이 큰 것으로 나타나 연관성이 충분히 있다고 판단된다. 특히 원스톱 서비스 실시 후에도 당일검사나 당일진료를 위해 대기하는 시간이 오래 걸려 이 부분에서 만족도가 가장 낮게 나타났다. Ahn과 Jang[20]과 Ji 등[21]의 결과에서 대기시간에 대한 만족도가 낮게 나타난 것과 같은 결과를 보였다. Augustad 등[22]의 연구결과처럼 당일검사 시행, 병원 방문 횟수 감소 등 고객 편의가 증가된 부분도 있지만 오히려 이런 부분에서의 불편함이 이번 연구에서 새로 나타났다. 이는 예약검사로써 검사소요시간이 40~60분 정도로 오래 걸리는 검사이기에 허용 인원이 한정되어 있어 진료를 보고 처방이 난 모든 환자를 당일에 수용할 수가 없다. 당일검사나 진료를 위해 기다려야 하고 검사특성상 검사 시간이 오래 걸려 바로 검사가 진행되기 힘들고 이 또한 기다려야 한다는 것이다. 다시 말해 당일검사를 받기 위해 기다리는 대기시간, 판독을 기다리는 대기시간, 진료를 보기 위해 기다리는 대기시간 등, 대기시간이 더 오래 걸릴 수 있어 오히려 만족도가 낮아질 수 있다는 것이다. 이로 인해 취지는 좋으나 오히려 직원들의 입장에서는 업무가 더 가중되고 부정확한 결과를 초래할 수도 있다.

이번 연구에서는 병원 내 일개 신경과만을 대상으로 했고, 분석 대상자도 많지 않았기 때문에 모든 과에 적용해서 일반화하기엔 한계가 있고, 지난 자료로 분석한 결과이기 때문에 지금의 결과로 인용하기에도 무리가 있다. 하지만 병원에서의 원스톱 서비스에 관련된 선행연구들이 많지 않기 때문에 추후 연구에 참고자료로는 제시될

수 있으리라 사료된다. 이에 이번 연구결과를 토대로 첫째로, 여러 임상과의 다양한 특성들을 고려해서 선호도에 따른 효율적 원스톱 서비스의 방법에 관한 연구가 이루어지기를 바란다. 둘째로, 의료진에서는 진료일정 조정, 고객의 의료정보를 통해 서비스 우선 순위를 결정하는 방법을 고안하고, 검사실에서는 진료를 보고 예약 검사가 처방된 고객 중에 당일에 허용 가능한 인원을 분석하고, 장비나 시설의 확충, 검사 protocol 개선, 근무시간 조정, 신속한 판독 등의 방법 개발 및 개선에 관한 종합적인 협의가 이루어졌으면 한다. 셋째로, 원스톱 서비스 센터를 통해 하루에 진료-검사-결과-follow up 예약까지 가능한 시스템개발에 관해서도 연구가 추가로 이루어졌으면 한다.

V. 참고문헌

1. Lee YS, Jeong MS. The influences of healthcare consumer's health lifestyle and information search on satisfaction for healthcare services and intention to revisit. *The Korean Health Economic Association*. 2003;9(1):97-116.
2. Chang YL, Jung YS, Kim KH. Study on structural relationship of medical information quality, usability, attitude and satisfaction of hospital web site according to medical examination and treatment subjects. *Journal of Information Systems*. 2010;19(1):35-61.
3. Yoon SW, Kim SB. The effects of physical environment, perceived justice and perceived waiting time on repurchase intension. *Journal of Global Scholars of Marketing Science*. 2003;12(1):135-54.
4. Kim SB, Yoon SW. Antecedents and consequences of the types of waiting times in medical services. *Korean Journal of Hospital Management*. 2007;12(2):69-92.

5. Park CK, Kwak EJ. A case study about managing waiting time for raising customer`s satisfaction in the medical service. *Korean Journal of Hospital Management*. 2009;14(3):132-53.
6. Taylor S. Waiting for service: the relation between delays and evaluations of service. *American Marketing Association*. 1994;58(2):56-70.
7. Hui MK. What to tell consumers in waits of different lengths: an integrative model of service evaluation. *American Marketing Association*. 1996;60(2):81-91.
8. Pruyn A, Smidts A. Effects of waiting on the satisfaction with the service-beyond objective time measures. *International Journal of Research in Marketing*. 1998;15(4):321-34.
9. Kim EJ, Cho JH, Kang SH. A research about patients' satisfaction on one-stop ultrasonography and ultrasono-guided biopsy. *Keimyung Medical Journal*. 2011;30(1):90-7.
10. Hughes EH, Forrest F, Diamond JP. 'One-stop' cataract surgery: the bristol eye hospital experience 1997-1999. *Professional & Scientific Publications*. 2001;15(3):306-14.
11. Berry MG, Chan SYY, Engledow A, Inwang ER, Perry NM, Wells CA, et al. An audit of patient acceptance of one-stop diagnosis for symptomatic breast disease. *European Journal of Surgical Oncology*. 1998;24(6):492-5.
12. Lee SY, Chang SK. An Efficacy of One-Stop Service in the outpatient clinic at the university medical center. *Korean Journal of Hospital Management*. 2001;6(2):70-85.
13. Han MS, Lee SY, Lee MK, Jeon MC, Cho JH, Kim TH. Effect of work improvement for promotion of outpatient satisfaction on CT scan. *Korean Radiological Society*. 2012;35(1):45-50.
14. Kim JH. Determinant factors of client satisfaction by client in a hospital [master's thesis]. Seoul: Yonsei University; 2005.
15. Hwang JI. Factors influencing consultation time and waiting time of ambulatory patients in a tertiary teaching hospital. *Quality Improvement in Health Care*. 2006;12(1):6-16.
16. Kim R. A Study on the problems requiring improvement of reservation system for re-examination of the outpatients of dental hospital - centered by dental hospital attached to k university. *The Journal of The Korean Academy of Dental Hygiene*. 2000;2(1):35-48.
17. Korea Health Industry Development Institutes. 2007 Hospital evaluation programme: survey report (2008-34). Seoul, Korea: Ministry of Health and Welfare & Korea Health Industry Development Institute; 2008.
18. Park YS. A study on the queue and reservation system for outpatients in general hospitals. *Journal of the Korean Hospital Association*. 1986;15(5):4-19.
19. Jang SG. An analysis study on the general characteristics of outpatients in university hospitals: focusing on university hospitals in Seoul [master's thesis]. Seoul: Hanyang University; 1994.
20. Ahn SS, Jang MH. Factors affecting on medical satisfaction in multicultural members. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2020;21(9):199-209.
21. Ji EH, Kang SH, Kim YM. Healthcare optimization of customer satisfaction evaluation for outpatient. *Health and Social Welfare Review*. 2017;37(1):463-94.
22. Augestad KM, Revhaug A, Vonen B, Johnsen R, Lindsetmo RO. The One-stop trial: Does

electronic referral and booking by the general practitioner (GPs) to outpatient day case surgery reduce waiting time and costs. A randomized controlled trial protocol. *BMC Surgery*. 2008;8:14.